

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CULTURA CIENTÍFICA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la materia
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación y calificación del alumnado

CONCRECIÓN ANUAL

4º de E.S.O.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CULTURA CIENTÍFICA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apremiar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el

agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.».

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

CONCRECIÓN ANUAL

Cultura Científica - 4º de E.S.O.

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial se realizará empleando técnicas e instrumentos variados, que permitan establecer el nivel competencial del alumnado y su capacidad lecto-escritora, así como establecer las medidas de atención a la diversidad necesarias para dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave, el logro de los objetivos de la etapa y la correspondiente titulación.

Se trata de 7 alumnos y alumnas que a excepción de uno, estuvieron ya recibiendo docencia el curso anterior por el mismo docente, por lo que se han empleado instrumentos de observación que han permitido valorar el grado de reafirmación de los saberes básicos y habilidades y destrezas adquiridas el curso anterior, por medio de pruebas objetivas y de comprensión lectora, habilidad de escritura, revisión de cuaderno de clase, análisis y debate de comprensión de conceptos. Estos alumnos y alumnas son los mismos que cursan Biología y Geología, por lo que en conjunto, se tendrá una mayor información respecto a sus habilidades y destrezas, al poder observarlas en ámbitos relacionados pero diferentes, y de manera continuada.

El grupo, al ser reducido, tiene un buen clima de trabajo, destacando como Fortaleza, junto con la madurez que presenta la mayoría del alumnado, responsable e implicado en su proceso de aprendizaje.

Como principal debilidad encontraríamos la falta de algunos hábitos de estudio entre una parte del grupo que le hacen no tener un ritmo constante en el trabajo de la materia, pero sin duda se trabajará e irá mejorando con el progreso del curso.

En este grupo no hay medidas de atención a la diversidad.

2. Principios Pedagógicos:

Los principios pedagógicos en los que sustenta esta programación se basan en lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. El artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, y el proyecto educativo del centro indica lo siguiente:

Nuestra intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

Será fundamental para el desarrollo de las competencias clave, en general, y de la competencia en comunicación lingüística en concreto, la lectura. Por ello, siguiendo el plan de lectura planificada del centro, en todas las unidades didácticas se propondrán actividades y tareas para el repertorio de textos seleccionados. Estas actividades y tareas formarán parte del proceso de enseñanza del alumnado y serán un referente de evaluación para la adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia de Cultura Científica en 4ºESO. Además se tendrán en cuenta todas las actividades y actuaciones programadas por la responsable de la Biblioteca del centro y su equipo de apoyo, visibilizando y propiciando la participación del alumnado.

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación será primordial en el desarrollo de los saberes básicos propios de la materia de Cultura Científica en 4ºESO, potenciándose su desarrollo competencial en la realización de trabajos de investigación y de simulación, de forma que el alumnado se familiarice con el trabajo científico en la medida de lo posible, aspecto que conforma todo el currículo de esta materia, no solo a través de los saberes básicos sino del desarrollo de destrezas relacionadas que les permitan, además de comprender y conocer la metodología científica en todas sus vertientes, aplicarla. Para su adecuada implementación se tendrán en cuenta los objetivos del Plan TDE y se colaborará trabajando en el aula de manera coordinada con el coordinador y equipo impulsor de ConRed.

Para trabajar los elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas como el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, y así fomentar a la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida diaria, aspectos que forman parte de los criterios de evaluación de esta materia en todos los cursos en los cuales se imparte, y se colaborará de forma activa en el desarrollo de las actividades propuestas por el coordinador del programa Vivir y Sentir el patrimonio. En este curso, los aspectos de respeto y conservación del entorno formarán parte de unidades didácticas concretas, por lo que serán de gran importancia al transmitir al alumnado la necesidad de colaborar en la conservación del medio y entender la responsabilidad que tiene el ser humano en la situación de nuestro entorno.

Los principios DUA serán fundamentales y se seguirán para garantizar la efectiva educación inclusiva. En el

presente grupo hay un alumno NEAE que no recibe atención específica pero se trabajará de manera coordinada con el Departamento de Orientación para adecuarse a sus dificultades.

Para el adecuado uso de herramientas de inteligencia emocional y así poder propiciar el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos, se pedirá asesoramiento a la coordinadora del programa de Bienestar emocional si fuera necesario, además de participar y favorecer el desarrollo de las actividades propuesta por los programas de Formajoven, Escuela Espacio de Paz, Igualdad de género y Prevención de Violencia de Género.

Para poner en valor el patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, además de formar parte del desarrollo del currículo se participará de la propuestas del programa Sentir y Vivir el Patrimonio, además de colaborar de forma activa en las actividades extraescolares y complementarias propuestas en el centro para tal fin, poniendo en valor especialmente el patrimonio más cercano y cotidiano en el entorno próximo del alumnado.

Para favorecer la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, siempre se optará por la mediación, la reflexión y el consenso en el grupo clase. Para ello se tendrán en cuenta todos los recursos disponibles en el centro: asesoramiento de la orientadora, actividades de reflexión, propuesta para implementación de la regla de tres, intervención de los mediadores en salud (formajoven), actividades y asesoramiento de los coordinadores de Escuela Espacio de Paz e Igualdad de género. Nuestra práctica docente tendrá en cuenta la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado. El conocimiento de la Ciencia a lo largo de la historia permitirá comprender las consecuencias de la intolerancia y la falta de diálogo, promoviendo la resolución de conflictos de forma pacífica.

Para poder desarrollar actividades que permitan profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático, principalmente a través del fomento del trabajo autónomo y la realización de trabajos de investigación que constituirán la parte más importante, por lo que permitirán desarrollar en el alumnado, del currículo de esta materia.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

CONCEPTUALIZACIÓN

La materia de Cultura Científica debe contribuir a facilitar conocimientos científicos que permitan al alumnado, además de comprender como se comporta el medio Natural por sí mismo y con el ser humano, asumir la necesidad de actuar ante los importantes problemas ambientales que la amenazan.

De manera complementaria, el alumnado debe desarrollar destrezas relacionadas con las Ciencias, aprender a distinguir lo que no es ciencia y generar en ellos actitudes para colaborar en la mejora de la vida que nos rodea, desde referentes científicos y críticos.

Contribuir a un futuro sostenible por medio de la ciencia es el objetivo primordial y para ello el alumnado no solo debe comprender y asumir el concepto de Ciencia, sino también situarse a la vanguardia de cuantas acciones sean necesarias emprender para lograrlo.

Entre los problemas principales de los que el alumnado debe ser consciente encontramos el agotamiento de los recursos naturales, crecimiento incontrolado, contaminación y degradación de ecosistemas o la existencia de desequilibrios insostenibles, aspectos muchos de los cuales están ya presentes en nuestra comunidad y el entorno inmediato del alumnado, por lo que será de gran importancia hacerles partícipes de esta preocupación para poder extrapolarlo posteriormente a niveles de mayor rango.

Las competencias específicas permitirán al alumnado comprender la importancia que la Ciencia y la Tecnología tienen en nuestras vidas, favoreciendo en ellos y ellas el desarrollo de competencias y habilidades sociales para participar y debatir de forma respetuosa temas de actualidad científica, promover el trabajo en equipo para la realización de investigaciones, favorecer hábitos de vida saludable y facilitar la adquisición de competencias para la creación y desarrollo de empresas basadas en

el desarrollo de nuevas tecnologías y materiales fundamentales para el crecimiento del empleo en un futuro próximo.

Para conseguir desarrollar estas competencias se promoverá el conocimiento en varios bloques de saberes básicos:

- a) Avances tecnológicos e impacto ambiental, que permitirá comprender la relación entre el desarrollo tecnológico y el medio ambiente.
- b) Información científica y uso de las herramientas TIC, para proporcionar al alumnado las competencias y destrezas necesarias para poder analizar críticamente la información y transmitirla de forma segura y rigurosa.
- c) Calidad de vida, para conocer los avances médicos a nivel mundial y más concretamente, de nuestra comunidad.
- d) El Universo, para actualizar las teorías sobre el mismo y adquirir un sentido de globalidad en cuanto a dichos conocimientos.
- e) Materiales, para conocer el uso y evolución de las materias primas utilizadas por el ser humano y sus consecuencias tanto para nuestras vidas como para nuestro entorno.

Para conseguir desarrollar estas competencias se promoverá el conocimiento en varios bloques de saberes básicos:

En relación al Proyecto de Centro, esta materia contribuirá a desarrollar todos los objetivos a nivel general que se propone, destacando entre todos ellos, por la característica de la propia materia en sus diferentes cursos, los siguientes:

- D. Fomentar en el alumnado comportamientos y actitudes a favor del desarrollo sostenible, educando para la paz y los derechos humanos, la comprensión internacional, la educación intercultural y la educación para la transición ecológica, creando personas con empatía hacia su entorno natural y social.
- F. Impulsar en el alumnado interés por el bienestar nutricional y la adopción de hábitos alimentarios y de comportamiento saludables, promoviendo la salud por medio de planes, programas y proyectos y a través de las diferentes materias del currículo, de forma transversal.

En relación a los objetivos del ámbito del profesorado, la materia de Biología y Geología también será determinante para todos los indicados, con especial atención al siguiente:

- b) Promover, impulsar y potenciar el desarrollo de planes y programas del Centro para fomentar la formación del alumnado en valores, con especial atención a los de Igualdad entre hombres y mujeres, Forma Joven y Escuela Espacio de Paz, e impulsar la coordinación entre los mismos para adoptar un funcionamiento globalizador de apoyo y colaboración.

Entre el alumnado se impulsará la consecución de los objetivos descritos con el fin de, principalmente:

- +Mejorar la práctica docente
- +Mejorar el rendimiento académico atendiendo a las diferencias individuales
- +Crear perspectivas de desarrollo personal y profesional
- +Potenciar hábitos de lectura y mejorar su capacidad lecto-escritora

Finalmente, en relación a los objetivos del ámbito de gestión y organización de recursos, y de participación y convivencia, esta materia contribuirá en todos los grupos y niveles al fomento de todos sus objetivos, potenciando especialmente, debido a los temas trabajados, el siguiente:

- c) Promover en el alumnado una cultura democrática, el respeto por los derechos, diferencias y libertades individuales, teniendo como elemento vertebrador la igualdad entre los sexos y aceptando la pluralidad de opiniones.

TEMPORALIZACIÓN

La temporalización tendrá en cuenta los saberes básicos, distribuidos a lo largo de seis unidades didácticas, dos por trimestre, incluyendo las mismas situaciones de aprendizaje adaptadas al contexto del alumnado:

PRIMER TRIMESTRE

1. Haciendo ciencia: 10 sesiones
2. El Universo: 14 sesiones

SEGUNDO TRIMESTRE

3. Un planeta en peligro: 9 sesiones

4. Calidad de vida: 9 sesiones

TERCER TRIMESTRE

5. La evolución tecnológica: 10 sesiones

6. Los nuevos materiales: 10 sesiones

4. Materiales y recursos:

- +Material de elaboración propia para mejorar la comprensión de los saberes básicos y atender a las diferencias individuales teniendo en cuenta las pautas DUA de diferentes medios de presentación de la información.
- +Proyector y pantalla digital para la presentación de la información.
- +Presentaciones y vídeos para la profundización de aspectos concretos de los saberes básicos y mejorar su comprensión.
- +Textos para el Plan de Lectura

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Tal como establece Orden de 30 de mayo de 2023 por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. (Capítulo III, sección 1ª, artículos 10 y 11)

- La evaluación será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva.
- Tomará como referentes los criterios de evaluación de la materia, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas. Así pues, el alumno/a tendrá que superar todos los criterios de evaluación, los cuales están asociados a las competencias específicas de la materia. (Ver las competencias específicas y los criterios de evaluación de la materia en el Anexo II de la Orden)
- Los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar su grado de desarrollo.
- Se llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia.
- Los mecanismos de evaluación serán medibles, por lo que se establecerán mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen:

Instrumentos de Evaluación

- a) Observación diaria de las tareas en clase y en casa: El cuaderno, registros y escalas de observación de las lecturas programadas (dentro del Plan de Actuación de lectura diaria llevado a cabo desde todas las materias).
- b) Prácticas diversas para evaluar distintos aspectos de la materia (se realizarán en clase): Debates, resolución de actividades.
- c) Presentaciones y edición de documentos, trabajos monográficos y/o de investigación.

Criterios de calificación:

Para determinar la calificación del alumno/a no se ponderarán los criterios de evaluación ni los instrumentos de evaluación, es decir, todos los criterios e instrumentos de evaluación tendrán el mismo peso o valor sobre la nota final.

Las calificaciones se podrán expresar y reflejar de las siguientes formas, dependiendo del instrumento de evaluación utilizado:

Del 1 al 10, fundamentalmente en las pruebas escritas y cuestionarios:

Insuficiente: 1, 2, 3, o 4

Suficiente: 5

Bien: 6

Notable: 7 u 8

Sobresaliente: 9 o 10

La calificación final de cada unidad se calculará haciendo la media aritmética de todas las calificaciones o notas registradas en esa unidad. El mismo criterio se aplicará para calcular la calificación trimestral o final de la materia. Se considerará que el alumno/a ha superado la unidad, trimestre o materia si alcanza, al menos, una calificación de 5.

Recuperación de aprendizajes no adquiridos

Aquellos alumnos/as que no superen la materia tras las evaluaciones trimestrales o al final de curso podrán recuperarla realizando una serie de actividades y pruebas referidas a los saberes básicos y criterios de evaluación no superados de la unidad o unidades didácticas objeto de recuperación, al comienzo del siguiente trimestre o durante los últimos días del mes de junio. Dichas actividades y pruebas se definirán en el correspondiente programa de refuerzo.

AUTOEVALUACIÓN DOCENTE

Se tendrán presentes los siguientes indicadores:

- ¿ La secuenciación temporal ha sido adecuada a los elementos curriculares concretados en las unidades didácticas en función de las características del grupo
- ¿ Se ha insertado adecuadamente la lectura planificada en las unidades didácticas correspondientes
- ¿ Las estrategias metodológicas empleadas han sido acordes y adecuadas al grupo clase
- ¿ Las actividades, tareas propuestas han sido motivadoras, inclusivas y variadas en función de las diferencias individuales del grupo
- ¿ La información proporcionada al alumnado sobre la ejecución de las tareas ha sido clara y adecuada a los ritmos de trabajo del grupo clase
- ¿ Las técnicas e instrumentos de evaluación empleados se han ajustado a la naturaleza de los distintos criterios de evaluación en relación a las actividades propuestas
- ¿ Los recursos empleados se han ajustan a las necesidades grupales e individuales del alumnado

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Desde el departamento de Ciencias Naturales y el Matemático-Tecnológico se propone la visita al Parque de las Ciencias de Granada para el segundo trimestre del curso para los alumnos de 3º y 4º de ESO. En esta visita además de aprender y repasar de una manera interactiva y divertida multitud de conceptos y principios científicos vistos en las materias de estos departamentos, podrán disfrutar del Biodomo y la exposición temporal correspondiente, que para tal fecha consistirá en ¿Tocar el cielo. Explorar el espacio¿ que dispone de elementos propios de la carrera espacial y la exploración de nuestro universo.

Desde el departamento de Ciencias Naturales y el Matemático-Tecnológico se propone la visita al observatorio de Calar Alto para el tercer trimestre del curso para los alumnos de 3º y 4º de ESO. Donde recibirán una charla didáctica sobre el observatorio y la ciencia que se desarrolla en el mismo. Realizando un taller de observación solar en el cual se explicarán las características físicas de nuestra estrella.

7. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:**7.1. Medidas generales:****7.2. Medidas especiales:****8. Situaciones de aprendizaje:****9. Descriptores operativos:****Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.****Descriptores operativos:**

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus

gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la

importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptores operativos:

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptores operativos:

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así

como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

10. Competencias específicas:

Denominación

CCI.4.1.Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Ciencia y la Tecnología para interpretar los problemas medioambientales a nivel mundial, español y andaluz, así como para analizar y valorar las repercusiones del desarrollo científico en general y sus aplicaciones.

CCI.4.2.Utilizar con solvencia y responsabilidad diversas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando las destrezas básicas para la selección y utilización de la información de carácter científico proveniente de las mismas.

CCI.4.3.Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida actuales, desarrollando actitudes y hábitos de salud personal, afianzando el respeto hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

CCI.4.4.Desarrollar hábitos de trabajo en equipo, de debate y evaluación sobre propuestas y aplicaciones de los últimos avances científicos, en relación con el estudio del Universo, que aparecen en los medios de comunicación, y los realizados en la Comunidad Autónoma Andaluza.

CCI.4.5.Conocer y valorar los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, reconociendo las aportaciones del conocimiento científico al descubrimiento y uso de materiales, y cómo esto ha influenciado en la sociedad humana, a lo largo de la historia.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: CCI.4.1.Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Ciencia y la Tecnología para interpretar los problemas medioambientales a nivel mundial, español y andaluz, así como para analizar y valorar las repercusiones del desarrollo científico en general y sus aplicaciones.	Criterios de evaluación:
	CCI.4.1.1. Identificar los principales problemas medioambientales, universales y andaluces, las causas que los provocan y los factores que los intensifican, así como predecir sus consecuencias y proponer soluciones a los mismos.
	CCI.4.1.2. Valorar las graves implicaciones sociales, tanto en la actualidad como en el futuro, de la sobreexplotación de recursos naturales a nivel global y a nivel local
	CCI.4.1.3. Justificar la necesidad de buscar nuevas fuentes de energía no contaminantes y económicamente viables, para mantener el estado de bienestar de la sociedad actual.
Competencia específica: CCI.4.2.Utilizar con solvencia y responsabilidad diversas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando las destrezas básicas para la selección y utilización de la información de carácter científico proveniente de las mismas.	CCI.4.1.4. Comparar el estado de desarrollo de las energías renovables en Andalucía con respecto al resto de España y del mundo.
	Criterios de evaluación:
	CCI.4.2.1. Obtener, seleccionar y valorar informaciones relacionadas con temas científicos de la actualidad.
	CCI.4.2.2. Valorar la importancia que tiene la investigación y el desarrollo tecnológico en la actividad cotidiana.
Competencia específica: CCI.4.3.Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida actuales, desarrollando actitudes y hábitos de salud personal, afianzando el respeto hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible.	CCI.4.2.3. Comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las tecnologías de la información y comunicación para transmitir conclusiones propias argumentadas.
	Criterios de evaluación:
	CCI.4.3.1. Reconocer que la salud no es solamente la ausencia de afecciones.
	CCI.4.3.2. Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes.
Competencia específica: CCI.4.4.Desarrollar hábitos de trabajo en equipo, de debate y evaluación sobre propuestas y aplicaciones de los últimos avances científicos, en relación con el estudio del Universo, que aparecen en los medios de comunicación, y los realizados en la Comunidad Autónoma Andaluza.	CCI.4.3.3. Conocer las principales características del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales, entre otras, así como los principales tratamientos y la importancia de las revisiones preventivas.
	CCI.4.3.4. Valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que eviten los contagios y prioricen los controles médicos periódicos y los estilos de vida saludables.
	CCI.4.3.5. Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de los recursos que proporciona la Tierra.
	CCI.4.3.6. Conocer el sistema de salud de Andalucía valorando su importancia para el bienestar de la sociedad andaluza.
Competencia específica: CCI.4.5.Conocer y valorar los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, reconociendo las aportaciones del conocimiento científico al descubrimiento y uso de materiales, y cómo esto ha influenciado en la sociedad humana, a lo largo de la historia.	CCI.4.3.7. Conocer y valorar el trabajo de investigación biomédica que se desarrolla en Andalucía.
	Criterios de evaluación:
	CCI.4.4.1. Conocer, mediante búsquedas por la web, las teorías que han surgido sobre el origen del Universo (Big Bang).
	CCI.4.4.2. Señalar qué observaciones ponen de manifiesto la existencia de un agujero negro, y cuáles son sus características.
Competencia específica: CCI.4.5.Conocer y valorar los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos, reconociendo las aportaciones del conocimiento científico al descubrimiento y uso de materiales, y cómo esto ha influenciado en la sociedad humana, a lo largo de la historia.	CCI.4.4.3. Describir la organización del Universo y cómo se agrupan las estrellas y los planetas.
	CCI.4.4.4. Conocer y valorar las aportaciones de los centros de investigación y observatorios astronómicos en Andalucía.
	Criterios de evaluación:
	CCI.4.5.1. Realizar estudios sencillos y presentar conclusiones sobre aspectos relacionados con los materiales y

su influencia en el desarrollo de la Humanidad.

CCI.4.5.2. Conocer los principales métodos de obtención de materias primas y sus posibles repercusiones sociales y medioambientales.

CCI.4.5.3. Conocer las aplicaciones de los nuevos materiales en campos tales como la electricidad y la electrónica, entre otros.

CCI.4.5.4. Conocer las principales zonas de explotación de recursos materiales en Andalucía, y comprender su impacto medioambiental y su proceso de reconversión a modelos de producción más sostenibles.

12. Sáberes básicos:

A. Avances tecnológicos e impacto ambiental.

1. Valoración de los problemas ambientales actuales en el mundo y Andalucía y su relación con su desarrollo científico-tecnológico.
2. Determinación de la influencia de los impactos ambientales de la sociedad actual y futura.
3. Análisis de la utilización de energías limpias y renovables, como la pila de combustible.
4. Reflexión del estado de desarrollo en Andalucía de las energías renovables.
5. Gestión sostenible de los recursos.

B. Información científica y uso de herramientas TIC.

1. Estrategias para la búsqueda, comprensión y selección de información científica relevante de diferentes fuentes.
2. Uso de las herramientas TIC para transmitir y recibir información.
3. El debate como medio de intercambio de información y de argumentación de opiniones personales.
4. Aplicaciones tecnológicas en la vida cotidiana.

C. Calidad de vida.

1. Determinación del concepto de Salud.
2. Caracterización de las enfermedades más frecuentes, sus síntomas y tratamiento.
3. Reconocimiento de la medicina preventiva y su importancia en las enfermedades cardiovasculares, mentales, cáncer y diabetes.
4. Reconocimiento de los estilos de vida saludables, controles médicos periódicos y medidas preventivas frente a enfermedades infecciosas en nuestra sociedad.
5. Sistema Andaluz de Salud y asistencia sanitaria.
6. La investigación Biomédica en Andalucía.

D. El Universo.

1. Evaluación de las teorías más actualizadas y creencias no científicas sobre el origen del Universo.
2. Aproximación al estudio de los agujeros negros y su importancia en el estudio del Universo.
3. Apreciación de la exploración del Universo desde Andalucía.
4. La organización del Universo, agrupaciones de estrellas y planetas.
5. Centros de investigación y observatorios astronómicos en Andalucía.

E. Materiales.

1. El uso de los materiales y la evolución de la Humanidad.
2. La obtención de materias primas y sus repercusiones sociales y medioambientales. Impactos en Andalucía.
3. El descubrimiento de nuevos materiales y el desarrollo futuro de la sociedad.
4. Zonas de explotación de los recursos materiales en Andalucía.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

		CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
CCI.4.1				X	X			X					X			X							X		X					X					
CCI.4.2				X		X	X	X			X			X		X												X		X	X				
CCI.4.3	X						X							X										X		X		X	X						
CCI.4.4						X																		X								X			
CCI.4.5	X						X					X		X										X		X		X	X						

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.