

PROGRAMACIÓN DE CICLO DEL ÁREA DE CIAS DE LA NATURALEZA

PRIMER CICLO

CEIP
PUERTA DE
ALCALÁ



PRESENTACIÓN DEL ÁREA

El área Ciencias de la Naturaleza nos ayuda a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno y las aportaciones de los avances científicos y tecnológicos a nuestra vida diaria.

El currículo del área Ciencias de la Naturaleza pretende ser un punto de partida para acercar a los alumnos y alumnas al mundo natural que nos rodea, lo entiendan y se impliquen en su cuidado y conservación. A través de esta área, se inician en el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, sacar conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas.

En el área Ciencias de la Naturaleza, los contenidos se han organizado alrededor de algunos conceptos fundamentales: iniciación a la actividad científica, los seres vivos, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la tecnología, los objetos y las máquinas, conceptos que facilitan el establecimiento de relaciones entre los diferentes contenidos seleccionados.

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. . De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVES

- *Competencia en comunicación lingüística (CCL):*

El área contribuye de forma sustancial a esta competencia en buena parte de sus aprendizajes. Durante el desarrollo curricular de la misma, la información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes, por lo que requiere procedimientos diferentes para su comprensión. Leer un mapa, interpretar un gráfico u observar un fenómeno, exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en el área. El alumnado deberá diferenciar progresivamente entre el lenguaje que hace posible la comunicación entre las personas y el que utiliza la ciencia para explicar los hechos y fenómenos, empleando tanto el lenguaje oral como el escrito, el gráfico o el simbólico, y utilizando el vocabulario específico del área.

- *Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT):*

El área Ciencias de la Naturaleza tiene una estrecha vinculación con esta competencia ya que muchos de los aprendizajes que integra, están totalmente centrados en la interacción del ser humano con el mundo que le rodea. Su aportación a la misma, se va construyendo a través de la apropiación de conceptos y habilidades que permiten interpretar el mundo físico próximo, así como del acercamiento a determinados rasgos del método con el que se construye el conocimiento científico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos. Por otra parte, ayuda al alumnado a construir un conocimiento de la realidad que, partiendo de sus propias vivencias, percepciones y representaciones, sea progresivamente más objetivo y compartido, además de proporcionarle los instrumentos necesarios para comprender, explicar y actuar en esa realidad. Asimismo, contribuye de manera significativa a la educación para la sostenibilidad, desarrollando habilidades y competencias que fomentan el uso responsable de los recursos naturales, la conservación de la diversidad natural, el consumo racional, la protección de la salud individual y colectiva, el reparto equitativo de la riqueza y la solidaridad global e intergeneracional. Por último, destacar que el área ofrece la posibilidad de utilizar las herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como: lectura de mapas; comprensión y realización de escalas; lectura, representación interpretación y comunicación de gráficas; empleo de unidades de medida, etc., contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.

- Competencia digital (CD):

El área potencia explícitamente el desarrollo de la competencia digital, en la medida en la que conduce al conocimiento de la alfabetización digital que abarca desde el uso del vocabulario adecuado, a la comprensión del funcionamiento correcto de recursos, herramientas y aplicaciones tanto de forma individual como colectiva. El uso de las nuevas tecnologías constituye un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio, siendo además una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos a su experiencia. Además, la utilización básica del ordenador, el manejo de un procesador de textos y la búsqueda guiada en internet, contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia, propiciando la creación de producciones propias que faciliten la comunicación de resultados y conclusiones, seleccionando para ello los programas o aplicaciones que mejor se ajusten a las necesidades de la propuesta planteada.

- Competencia de aprender a aprender (CAA):

Para que esta área contribuya al desarrollo de la competencia aprender a aprender, deberá orientarse de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas y estrategias para aprender, para organizar, memorizar y recuperar la información, tales como resúmenes, esquemas o mapas mentales que resultan especialmente útiles en los procesos de aprendizaje de esta área. Por otra parte, el desarrollo de las actividades requiere de la puesta en marcha de estrategias de planificación, revisión y evaluación o ajuste de la misma, lo que implica por tanto la necesidad de una permanente presencia de la autorregulación como mecanismo de aprendizaje. Del mismo modo, necesita de la aplicación de manera autónoma de aprendizajes previamente adquiridos y utilizarlos en aquellas situaciones donde se soliciten. La reflexión sobre qué y cómo ha aprendido, la motivación, seguridad en sí mismo, curiosidad por aprender y hacer las cosas bien, ejercer como protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje también contribuirá al desarrollo de esta competencia.

- Competencias sociales y cívicas (CSC):

Esta área Ciencias de la Naturaleza propicia en el alumnado los mecanismos para el desarrollo de una activa participación ciudadana, potenciando el respeto y cuidado del medio ambiente, desde el desarrollo de la responsabilidad en su uso y conservación a partir de un análisis reflexivo y crítico de las problemáticas medioambientales. También impulsa el trabajo cooperativo con el que mejorar la participación, la confianza en los demás, la aceptación de roles, etc.

- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP): El área Ciencias de la Naturaleza incluye contenidos directamente relacionados con el desarrollo del sentido de iniciativa personal al enseñar a tomar decisiones desde el conocimiento de uno mismo, tanto en el ámbito escolar como en la planificación de forma autónoma y creativa de actividades de ocio. La planificación y gestión de proyectos de trabajo bien de forma individual o en equipo, contribuyen al desarrollo de esta competencia

ya que implican transformar las ideas en acciones, afrontar los problemas y aprender de los errores, calcular y asumir riesgos, elegir con criterio propio, ser perseverante y responsable, ser creativo y emprendedor, mantener la motivación, ser crítico y mantener la autoestima y también obliga a disponer de habilidades sociales de relación y liderazgo de proyectos. En esta área el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en problemas harán que el alumnado adquiera todas estas destrezas.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. . De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La orden 12 de enero de 2021 recoge en su artículo 23 que la evaluación será continua, formativa, integradora, diferenciada, objetiva y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter formativo propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituye el currículo.

Los referentes serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables.

El procedimiento será, principalmente, la observación continuada utilizando diferentes instrumentos recogidos en nuestro proyecto educativos tales como listas de control, cuestionarios, presentaciones, exposiciones orales, escalas de observación, rubricas....

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La orden 15 de enero de 2021 recoge la atención a la diversidad mediante estrategias organizativas y metodológicas que están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y la adquisición de la competencias clave de la etapa como:

- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo docente.
- Acción tutorial
- Agrupamientos flexibles.
- Metodologías didácticas basadas en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.

OBJETIVOS PARA PRIMARIA DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.

La enseñanza del área Ciencias de la Naturaleza en la etapa de Educación Primaria tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.
2. Analizar y seleccionar información acerca de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos y sobre hechos y fenómenos del entorno, para establecer diversas hipótesis, comprobando su evolución a través de la planificación y la realización de proyectos, experimentos y experiencias cotidianas.
3. Reconocer y comprender aspectos básicos del funcionamiento del cuerpo humano, estableciendo relación con las posibles consecuencias para la salud individual y colectiva, valorando los beneficios que aporta adquirir hábitos saludables diarios como el ejercicio físico, la higiene personal y la alimentación equilibrada para una mejora en la calidad de vida, mostrando una actitud de aceptación y respeto a las diferencias individuales.
4. Interpretar y reconocer los principales componentes de los ecosistemas, especialmente de nuestra comunidad autónoma, analizando su organización, sus características y sus relaciones de interdependencia, buscando explicaciones, proponiendo soluciones y adquiriendo comportamientos en la vida cotidiana de defensa, protección, recuperación del equilibrio ecológico y uso responsable de las fuentes de energía, mediante la promoción de valores de compromiso, respeto y solidaridad con la sostenibilidad del entorno.
5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.
6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas
7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y transcendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.
8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, como instrumento de aprendizaje como para compartir conocimientos y valorar su contribución a la mejora de las condiciones de vida de todas las personas, así como prevenir las situaciones de riesgo derivadas de su utilización.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD FÍSICA

1. Iniciarse en la obtención de información y realizar pequeñas conjeturas sobre hechos y elementos naturales previamente definidos mediante la realización de pequeños y sencillos experimentos de forma cooperativa que faciliten su comprensión, expresando oralmente los resultados obtenidos y aplicando estos conocimientos a otros experimentos.

OBJETIVO DE ÁREA:	COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CSC, SIEP, CD.
-------------------	--

PRIMERO	SEGUNDO
ESTÁNDARES	ESTÁNDARES

<p>CN.01.01.05. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales.</p> <p>CN.01.01.06. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>CN.01.01.07. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.</p>	<p>CN.01.01.01. Utiliza medios propios de la observación.</p> <p>CN.01.01.02. Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos.</p> <p>CN.01.01.03. Desarrolla estrategias adecuadas para acceder a la información de los textos de carácter científico.</p> <p>CN.01.01.04. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.</p> <p>CN.01.01.05. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.</p> <p>CN.01.01.06. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>CN.01.01.07. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.</p> <p>CN.01.01.08. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados.</p>
---	--

CONTENIDOS	CONTENIDOS
-------------------	-------------------

<p>1.8. Interés por utilizar la presentación de forma oral. CN.01.01.</p> <p>1.10. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía. CN.01.01.</p> <p>1.11. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático. CN.01.01.</p>	<p>1.1. Aproximación experimental de cuestiones y fenómenos relacionados con las Ciencias de la Naturaleza en este ciclo. CN.01.01.</p> <p>1.2. Iniciación al método científico. CN.01.01.</p> <p>1.3. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo. CN.01.01.</p> <p>1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y seleccionar información. CN.01.01.</p> <p>1.5. Curiosidad por plantear cuestiones que permitan obtener información relevante sobre los fenómenos estudiados. CN.01.01.</p> <p>1.6. Realización de experimentos usando de manera adecuada las herramientas necesarias para la observación y realización de los mismos. CN.01.01.</p> <p>1.7. Curiosidad por observar, experimentar y extraer conclusiones. CN.01.01.</p> <p>1.8. Interés por utilizar los términos adecuados en la presentación de resultados y conclusiones tanto de forma oral como en sencillos textos escritos a partir de modelos o guías. CN.01.01.</p> <p>1.9. Planificación del trabajo individual y en grupo. CN.01.01.</p> <p>1.10. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía. CN.01.01.</p> <p>1.11. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático. CN.01.01.</p>
---	--

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: EL SER HUMANO Y LA SALUD

CN.01.02. Conocer y localizar las principales partes del cuerpo, implicadas en las funciones vitales, poniendo ejemplos relacionados con hábitos de vida saludable asociados a la higiene, la alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el descanso como formas de mantener la salud, el bienestar y el buen funcionamiento del cuerpo.

OBJETIVO DE ÁREA:	COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CSC, SIEP, CD.
-------------------	--

PRIMERO	SEGUNDO
ESTÁNDARES	ESTÁNDARES

<p>CN.01.02.03. Reconoce estilos de vida saludables.</p> <p>CN.01.02.04. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.</p> <p>CN.01.02.05. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.</p> <p>CN.01.02.07. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.</p>	<p>CN.01.02.01. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).</p> <p>CN.01.02.02. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.</p> <p>CN.01.02.03. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.</p> <p>CN.01.02.04. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.</p> <p>CN.01.02.05. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.</p> <p>CN.01.02.06. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.</p> <p>CN.01.02.07. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.</p> <p>CN.01.02.08. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo.</p>
---	---

CONTENIDOS	CONTENIDOS
-------------------	-------------------

<p>1.8. Interés por utilizar la presentación de forma oral. CN.01.01.</p> <p>1.10. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía. CN.01.01.</p> <p>1.11. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático. CN.01.01.</p>	<p>1.1. Aproximación experimental de cuestiones y fenómenos relacionados con las Ciencias de la Naturaleza en este ciclo. CN.01.01.</p> <p>1.2. Iniciación al método científico. CN.01.01.</p> <p>1.3. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo. CN.01.01.</p> <p>1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y seleccionar información. CN.01.01.</p> <p>1.5. Curiosidad por plantear cuestiones que permitan obtener información relevante sobre los fenómenos estudiados. CN.01.01.</p> <p>1.6. Realización de experimentos usando de manera adecuada las herramientas necesarias para la observación y realización de los mismos. CN.01.01.</p> <p>1.7. Curiosidad por observar, experimentar y extraer conclusiones. CN.01.01.</p> <p>1.8. Interés por utilizar los términos adecuados en la presentación de resultados y conclusiones tanto de forma oral como en sencillos textos escritos a partir de modelos o guías. CN.01.01.</p> <p>1.9. Planificación del trabajo individual y en grupo. CN.01.01.</p> <p>1.10. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía. CN.01.01.</p> <p>1.11. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático. CN.01.01.</p>
---	--

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: LOS SERES VIVOS

3. Identificar y clasificar con criterios básicos los animales y plantas más relevantes de su entorno, señalando la importancia del agua para el desarrollo de sus funciones vitales, iniciándose en hábitos de cuidado y respeto hacia el medio ambiente.

OBJETIVO DE ÁREA:	COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CSC, SIEP, CD.
-------------------	--

**PRIMERO
ESTÁNDARES**

CN.01.03.01. Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes.
 CN.01.03.02. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas.
 CN.01.03.03. Observa directa e indirectamente, identifica algunas características de los animales vertebrados e invertebrados.
 CN.01.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica algunas características de las plantas.
 CN.01.03.08. Reconoce y explica algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan.
 CN.01.03.09. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos.

**SEGUNDO
ESTÁNDARES**

CN.01.03.01. Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes.
 CN.01.03.02. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.
 CN.01.03.03. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.
 CN.01.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.
 CN.01.03.05. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.
 CN.01.03.06. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Poblaciones, comunidades y ecosistemas.
 CN.01.03.07. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.
 CN.01.03.08. Reconoce y explica algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan.
 CN.01.03.09. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos.

CONTENIDOS

3.1. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación, diferenciación y clasificación de los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04
 3.3. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas. CN.01.03., CN.01.04.
 3.5. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza. CN.01.03., CN.01.04.
 3.8. Realización de observaciones y registros utilizando adecuadamente las herramientas necesarias. CN.01.03., CN.01.04.
 3.9. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.10. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.11. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. CN.01.03., CN.01.04.
 3.12. Curiosidad por respetar las normas de uso, seguridad y mantenimiento de instrumentos sencillos de observación y demás materiales de trabajo. CN.01.03., CN.01.04.
 3.13. Uso de medios tecnológicos para la búsqueda y obtención de información sobre los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.14. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. CN.01.03., CN.01.04.

CONTENIDOS

3.1. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación, diferenciación y clasificación de los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.2. Observación directa e indirecta de los animales y plantas, denominación, identificación de las principales características y funciones, y clasificación atendiendo a distintos elementos observables. CN.01.03., CN.01.04.
 3.3. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas. CN.01.03., CN.01.04.
 3.4. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales. CN.01.03., CN.01.04.
 3.5. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza. CN.01.03., CN.01.04.
 3.6. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas. CN.01.03.; CN.01.04.
 3.7. Observación y percepción de algunos elementos naturales y humanos en el entorno de los ecosistemas. CN.01.03., CN.01.04.
 3.8. Realización de observaciones y registros utilizando adecuadamente las herramientas necesarias. CN.01.03., CN.01.04.
 3.9. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.10. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.11. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. CN.01.03., CN.01.04.
 3.12. Curiosidad por respetar las normas de uso, seguridad y mantenimiento de instrumentos sencillos de observación y demás materiales de trabajo. CN.01.03., CN.01.04.
 3.13. Uso de medios tecnológicos para la búsqueda y obtención de información sobre los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
 3.14. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. CN.01.03., CN.01.04.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: LOS SERES VIVOS

4. Utilizar diferentes instrumentos y medios audiovisuales y tecnológicos apropiados para la observación y estudio de los seres vivos en el entorno más cercano, presentando la información obtenida de manera oral, identificando así la necesidad de desarrollar comportamientos de defensa, respeto y cuidado.

OBJETIVO DE ÁREA:**COMPETENCIAS CLAVE:** CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.**PRIMERO****SEGUNDO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.01.04.01. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

CN.01.04.01. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
CN.01.04.02. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza.
CN.01.04.03. Respeta de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

3.1. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación, diferenciación y clasificación de los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04
3.3. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas. CN.01.03., CN.01.04.
3.5. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza. CN.01.03., CN.01.04.
3.8. Realización de observaciones y registros utilizando adecuadamente las herramientas necesarias. CN.01.03., CN.01.04.
3.9. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.10. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.11. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. CN.01.03., CN.01.04.
3.12. Curiosidad por respetar las normas de uso, seguridad y mantenimiento de instrumentos sencillos de observación y demás materiales de trabajo. CN.01.03., CN.01.04.
3.13. Uso de medios tecnológicos para la búsqueda y obtención de información sobre los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.14. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. CN.01.03., CN.01.04.

3.1. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación, diferenciación y clasificación de los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.2. Observación directa e indirecta de los animales y plantas, denominación, identificación de las principales características y funciones, y clasificación atendiendo a distintos elementos observables. CN.01.03., CN.01.04.
3.3. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas. CN.01.03., CN.01.04.
3.4. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales. CN.01.03., CN.01.04.
3.5. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza. CN.01.03., CN.01.04.
3.6. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas. CN.01.03.; CN.01.04.
3.7. Observación y percepción de algunos elementos naturales y humanos en el entorno de los ecosistemas. CN.01.03., CN.01.04.
3.8. Realización de observaciones y registros utilizando adecuadamente las herramientas necesarias. CN.01.03., CN.01.04.
3.9. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.10. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.11. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. CN.01.03., CN.01.04.
3.12. Curiosidad por respetar las normas de uso, seguridad y mantenimiento de instrumentos sencillos de observación y demás materiales de trabajo. CN.01.03., CN.01.04.
3.13. Uso de medios tecnológicos para la búsqueda y obtención de información sobre los seres vivos. CN.01.03., CN.01.04.
3.14. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. CN.01.03., CN.01.04.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE:MATERIA Y ENERGÍA

5. Observar, identificar, diferenciar y clasificar materiales de su entorno según propiedades físicas elementales relacionándolas con su uso.

OBJETIVO DE ÁREA:

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC,
CD, SIEP.

PRIMERO

SEGUNDO

CN.01.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades

CN.01.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).
CN.01.05.02. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

4.1. Observación e identificación, a partir de experiencias manipulativas, de las propiedades básicas de la materia y otros elementos naturales. CN.01.05.
4.2. Clasificación de objetos y materiales a partir de criterios elementales físicos observables (olor, textura, forma, plasticidad, color, peso/masa, dureza, estado físico o capacidad de disolución en agua) y posibilidades de uso y aplicación en su entorno cercano. CN.01.05.

4.1. Observación e identificación, a partir de experiencias manipulativas, de las propiedades básicas de la materia y otros elementos naturales. CN.01.05.
4.2. Clasificación de objetos y materiales a partir de criterios elementales físicos observables (olor, textura, forma, plasticidad, color, peso/masa, dureza, estado físico o capacidad de disolución en agua) y posibilidades de uso y aplicación en su entorno cercano. CN.01.05.
4.3. Indagación sobre algunos avances relacionados con productos y materiales que han contribuido al progreso humano. CN.01.05.
4.4. Relación de experimentos que permitan la observación de la relación entre fuerzas y movimientos. Fuerzas de contacto y a distancia. CN.01.05.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: MATERIA Y ENERGÍA

6. Conocer las propiedades elementales del magnetismo y las principales leyes que rigen el cambio de estado de la materia, mediante la realización, de forma guiada y colaborativa, de investigaciones y experiencias sencillas a través del método científico, identificando su incidencia en la vida cotidiana, así como comunicar oral y gráficamente las conclusiones obtenidas.

OBJETIVO DE ÁREA:	COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CSC.
PRIMERO	SEGUNDO
ESTÁNDARES	ESTÁNDARES
<p>CN.01.06.01. Planifica y realiza sencillas experiencias y predice cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos.</p> <p>CN.01.06.02. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.</p>	<p>CN.01.06.01. Planifica y realiza sencillas experiencias y predice cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o de las aportaciones de energía, comunicando el proceso seguido y el resultado obtenido.</p> <p>CN.01.06.02. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.</p> <p>CN.01.06.03. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.</p>
CONTENIDOS	CONTENIDOS
<p>4.7. Descubrimiento mediante la observación y experimentación de los diferentes estados de la materia. CN.01.06.</p>	<p>4.5. Aproximación experimental a cuestiones elementales de magnetismo y fuerza. El imán: características y funciones básicas. CN.01.06.</p> <p>4.6. Conocimiento del magnetismo terrestre mediante el uso de la brújula. CN.01.06.</p> <p>4.7. Descubrimiento mediante la observación y experimentación de los diferentes estados de la materia.</p>

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE: MATERIA Y ENERGÍA

7. Tomar conciencia del uso adecuado de los recursos naturales mediante experiencias sencillas y guiadas de reducción, reutilización y reciclado de materiales, presentando de manera oral y audiovisual sus conclusiones.

OBJETIVO DE ÁREA:

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CSC, SIEP, CD.

PRIMERO**SEGUNDO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.01.07.01. Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.

CN.01.07.01. Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

4.8. Concienciación sobre la necesidad de reducción del consumo de materiales, y sobre la reutilización y el reciclaje de objetos y sustancias como contribución a un desarrollo sostenible. CN.01.07.

4.8. Concienciación sobre la necesidad de reducción del consumo de materiales, y sobre la reutilización y el reciclaje de objetos y sustancias como contribución a un desarrollo sostenible. CN.01.07.

4.9. Concienciación individual y colectiva frente a determinados problemas medioambientales. CN.01.07.

4.9. Concienciación individual y colectiva frente a determinados problemas medioambientales. CN.01.07.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE:

8. Reconocer diferentes tipos de máquinas y aparatos (ordenador), explicando de manera oral su utilidad para facilitar las actividades humanas.

OBJETIVO DE ÁREA:

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP.

PRIMERO**SEGUNDO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.01.08.01. Identifica diferentes tipos de máquinas.
CN.01.08.02. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.
CN.01.08.03 Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.
CN.01.08.05. Conoce y explica algunos de los avances de la ciencia en: el hogar y la vida cotidiana, la medicina, la cultura y el ocio, el arte, la música, el cine y el deporte y las tecnologías de la información y la comunicación.

CN.01.08.01. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.
CN.01.08.02. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.
CN.01.08.03 Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.
CN.01.08.04. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.
CN.01.08.05. Conoce y explica algunos de los avances de la ciencia en: el hogar y la vida cotidiana, la medicina, la cultura y el ocio, el arte, la música, el cine y el deporte y las tecnologías de la información y la comunicación.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

5.1. Identificación y denominación de máquinas y aparatos sencillos. Observación de su funcionamiento. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana. CN.01.08.
5.2. Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan. CN.01.08.

5.1. Identificación y denominación de máquinas y aparatos sencillos (palanca, balanza, polea, etc.). Observación de su funcionamiento. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana. CN.01.08.
5.2. Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan. CN.01.08.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE:

9. Comprender el uso y funcionamiento de máquinas y objetos simples y la importancia de los elementos que los componen mediante su montaje y desmontaje, atendiendo a las medidas de seguridad y explicando oralmente todo el proceso seguido.

OBJETIVO DE ÁREA:

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CSC.

PRIMERO**SEGUNDO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.01.09.01. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.

CN.01.09.01. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.
CN.01.09.02. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.).

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

5.4. Uso adecuado y seguro de materiales, sustancias y herramientas propias del hogar y la escuela. CN.01.09.

5.3. Montaje y desmontaje de objetos y aparatos simples, describiendo su funcionamiento, piezas, secuencia de montaje y explicando su utilización de forma segura. CN.01.09.

PROGRAMACIÓN DE NATURALES

SEGUNDO CICLO

CEIP PUERTA
DE ALCALÁ



PRESENTACIÓN DEL ÁREA

El área Ciencias de la Naturaleza nos ayuda a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno y las aportaciones de los avances científicos y tecnológicos a nuestra vida diaria.

El currículo del área Ciencias de la Naturaleza pretende ser un punto de partida para acercar a los alumnos y alumnas al mundo natural que nos rodea, lo entiendan y se impliquen en su cuidado y conservación. A través de esta área, se inician en el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, sacar conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas.

En el área Ciencias de la Naturaleza, los contenidos se han organizado alrededor de algunos conceptos fundamentales: iniciación a la actividad científica, los seres vivos, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la tecnología, los objetos y las máquinas, conceptos que facilitan el establecimiento de relaciones entre los diferentes contenidos seleccionados.

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVES

- *Competencia en comunicación lingüística (CCL):*

El área contribuye de forma sustancial a esta competencia en buena parte de sus aprendizajes. Durante el desarrollo curricular de la misma, la información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes, por lo que requiere procedimientos diferentes para su comprensión. Leer un mapa, interpretar un gráfico u observar un fenómeno, exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en el área. El alumnado deberá diferenciar progresivamente entre el lenguaje que hace posible la comunicación entre las personas y el que utiliza la ciencia para explicar los hechos y fenómenos, empleando tanto el lenguaje oral como el escrito, el gráfico o el simbólico, y utilizando el vocabulario específico del área.

- *Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT):*

El área Ciencias de la Naturaleza tiene una estrecha vinculación con esta competencia ya que muchos de los aprendizajes que integra, están totalmente centrados en la interacción del ser humano con el mundo que le rodea. Su aportación a la misma, se va construyendo a través de la apropiación de conceptos y habilidades que permiten interpretar el mundo físico próximo, así como del acercamiento a determinados rasgos del método con el que se construye el conocimiento científico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos. Por otra parte, ayuda al alumnado a construir un conocimiento de la realidad que, partiendo de sus propias vivencias, percepciones y representaciones, sea progresivamente más objetivo y compartido, además de proporcionarle los instrumentos necesarios para comprender, explicar y actuar en esa realidad. Asimismo, contribuye de manera significativa a la educación para la sostenibilidad, desarrollando habilidades y competencias que fomentan el uso responsable de los recursos naturales, la conservación de la diversidad natural, el consumo racional, la protección de la salud individual y colectiva, el reparto equitativo de la riqueza y la solidaridad global e intergeneracional. Por último, destacar que el área ofrece la posibilidad de utilizar las herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como: lectura de mapas;

comprensión y realización de escalas; lectura, representación interpretación y comunicación de gráficas; empleo de unidades de medida, etc., contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.

- Competencia digital (CD):

El área potencia explícitamente el desarrollo de la competencia digital, en la medida en la que conduce al conocimiento de la alfabetización digital que abarca desde el uso del vocabulario adecuado, a la comprensión del funcionamiento correcto de recursos, herramientas y aplicaciones tanto de forma individual como colectiva. El uso de las nuevas tecnologías constituye un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio, siendo además una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos a su experiencia. Además, la utilización básica del ordenador, el manejo de un procesador de textos y la búsqueda guiada en internet, contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia, propiciando la creación de producciones propias que faciliten la comunicación de resultados y conclusiones, seleccionando para ello los programas o aplicaciones que mejor se ajusten a las necesidades de la propuesta planteada.

- Competencia de aprender a aprender (CAA):

Para que esta área contribuya al desarrollo de la competencia aprender a aprender, deberá orientarse de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas y estrategias para aprender, para organizar, memorizar y recuperar la información, tales como resúmenes, esquemas o mapas mentales que resultan especialmente útiles en los procesos de aprendizaje de esta área. Por otra parte, el desarrollo de las actividades requiere de la puesta en marcha de estrategias de planificación, revisión y evaluación o ajuste de la misma, lo que implica por tanto la necesidad de una permanente presencia de la autorregulación como mecanismo de aprendizaje. Del mismo modo, necesita de la aplicación de manera autónoma de aprendizajes previamente adquiridos y utilizarlos en aquellas situaciones donde se soliciten. La reflexión sobre qué y cómo ha aprendido, la motivación, seguridad en sí mismo, curiosidad por aprender y hacer las cosas bien, ejercer como protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje también contribuirá al desarrollo de esta competencia.

- Competencias sociales y cívicas (CSC):

Esta área Ciencias de la Naturaleza propicia en el alumnado los mecanismos para el desarrollo de una activa participación ciudadana, potenciando el respeto y cuidado del medio ambiente, desde el desarrollo de la responsabilidad en su uso y conservación a partir de un análisis reflexivo y crítico de las problemáticas medioambientales. También impulsa el trabajo cooperativo con el que mejorar la participación, la confianza en los demás, la aceptación de roles, etc.

- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP): El área Ciencias de la Naturaleza incluye contenidos directamente relacionados con el desarrollo del sentido de iniciativa personal al enseñar a tomar decisiones desde el conocimiento de uno mismo, tanto en el ámbito escolar como en la planificación de forma autónoma y creativa de actividades de ocio. La planificación y gestión de proyectos de trabajo bien de forma individual o en equipo, contribuyen al desarrollo de esta competencia ya que implican transformar las ideas en acciones, afrontar los problemas y aprender de los errores, calcular y asumir riesgos, elegir con criterio propio, ser perseverante y responsable, ser creativo y emprendedor, mantener la motivación, ser crítico y mantener la autoestima y también obliga a disponer de habilidades sociales de relación y liderazgo de proyectos. En esta área el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en problemas harán que el alumnado adquiera todas estas destrezas.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La orden 12 de enero de 2021 recoge en su artículo 23 que la evaluación será continua, formativa, integradora, diferenciada, objetiva y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter formativo propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituye el currículo.

Los referentes serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables.

El procedimiento será, principalmente, la observación continuada utilizando diferentes instrumentos recogidos en nuestro proyecto educativos tales como listas de control, cuestionarios, presentaciones, exposiciones orales, escalas de observación, rubricas....

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La orden 15 de enero de 2021 recoge la atención a la diversidad mediante estrategias organizativas y metodológicas que están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y la adquisición de la competencias clave de la etapa como:

- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo docente.
- Acción tutorial
- Agrupamientos flexibles.

Metodologías didácticas basadas en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.

OBJETIVOS PARA PRIMARIA DEL ÁREA DE NATURALES

1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.
2. Analizar y seleccionar información acerca de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos y sobre hechos y fenómenos del entorno, para establecer diversas hipótesis, comprobando su evolución a través de la planificación y la realización de proyectos, experimentos y experiencias cotidianas.
3. Reconocer y comprender aspectos básicos del funcionamiento del cuerpo humano, estableciendo relación con las posibles consecuencias para la salud individual y colectiva, valorando los beneficios que aporta adquirir hábitos saludables diarios como el ejercicio físico, la higiene personal y la alimentación equilibrada para una mejora en la calidad de vida, mostrando una actitud de aceptación y respeto a las diferencias individuales.
4. Interpretar y reconocer los principales componentes de los ecosistemas, especialmente de nuestra comunidad autónoma, analizando su organización, sus características y sus relaciones de interdependencia, buscando explicaciones, proponiendo soluciones y adquiriendo comportamientos en la vida cotidiana de defensa, protección, recuperación del equilibrio ecológico y uso responsable de las fuentes de energía, mediante la promoción de valores de compromiso, respeto y solidaridad con la sostenibilidad del entorno.
5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.
6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.
7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y transcendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.
8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, como instrumento de aprendizaje como para compartir conocimientos y valorar su contribución a la mejora de las condiciones de vida de todas las personas, así como prevenir las situaciones de riesgo derivadas de su utilización.

CIENCIAS NATURALES SEGUNDO CICLO BLOQUE 1: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

1. Obtener y contrastar información de diferentes fuentes, plantear posibles conjeturas sobre hechos y fenómenos naturales observados directa e indirectamente para mediante el trabajo en equipo realizar experimentos que anticipen los posibles resultados. Expresar dichos resultados en diferentes soportes gráficos y digitales, aplicando estos conocimientos a otros experimentos o experiencias.

OBJETIVO DE ÁREA: 1

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CSC, CAA, SIEP, CD.

TERCERO

CUARTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.02.01.01. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, comunica su experiencia, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y por escrito.
CN.02.01.02. Utiliza medios propios de la observación.
CN.02.01.03. Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos
CN.02.01.04. Desarrolla estrategias para acceder a la información de textos de carácter científico.
CN.02.01.05. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.
CN.02.01.06. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.
CN.02.01.07. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.
CN.02.01.08. Usa de forma autónoma el tratamiento de textos (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, etc.).
CN.02.01.09. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.
CN.02.01.10. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.
CN.02.01.11. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de materiales de trabajo.
CN.02.01.12. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados.
CN.02.01.13. Realiza un proyecto, trabajando de forma individual o en equipo y presenta un informe, utilizando soporte papel y/o digital, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), con diferentes medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.

CN.02.01.01. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, comunica su experiencia, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y por escrito.
CN.02.01.02. Utiliza medios propios de la observación.
CN.02.01.03. Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos
CN.02.01.04. Desarrolla estrategias para acceder a la información de textos de carácter científico.
CN.02.01.05. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.
CN.02.01.06. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.
CN.02.01.07. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.
CN.02.01.08. Usa de forma autónoma el tratamiento de textos (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, etc.).
CN.02.01.09. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.
CN.02.01.10. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.
CN.02.01.11. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de materiales de trabajo.
CN.02.01.12. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados.
CN.02.01.13. Realiza un proyecto, trabajando de forma individual o en equipo y presenta un informe, utilizando soporte papel y/o digital, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), con diferentes medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

1.1. Aproximación experimental de cuestiones y fenómenos relacionados con las Ciencias de la Naturaleza en este ciclo.
1.2. Desarrollo del método y pensamiento científico.
1.3. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.
1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y contrastar información.
1.5. Curiosidad por observar directa e indirectamente los fenómenos naturales, experimentar y plantear posibles hipótesis.
1.6. Observación in situ y posterior experimentación sobre fenómenos naturales usando adecuadamente los instrumentos y herramientas de trabajo necesarios.
1.7. Realización de recogida de datos haciendo predicciones a partir de la observación de experimentos.
1.8. Curiosidad por utilizar los términos adecuados para expresar oralmente y por escrito los resultados de los experimentos o experiencias.
1.9. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.
1.10. Planificación del trabajo individual y en grupo.
1.11. Participación responsable en las tareas de grupo, tomando decisiones, aportando ideas y respetando las de sus compañeros y compañeras. Desarrollo de la empatía.
1.12. Curiosidad, iniciativa y creatividad en la realización de trabajos de investigación.

1.1. Aproximación experimental de cuestiones y fenómenos relacionados con las Ciencias de la Naturaleza en este ciclo.
1.2. Desarrollo del método y pensamiento científico.
1.3. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.
1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y contrastar información.
1.5. Curiosidad por observar directa e indirectamente los fenómenos naturales, experimentar y plantear posibles hipótesis.
1.6. Observación in situ y posterior experimentación sobre fenómenos naturales usando adecuadamente los instrumentos y herramientas de trabajo necesarios.
1.7. Realización de recogida de datos haciendo predicciones a partir de la observación de experimentos.
1.8. Curiosidad por utilizar los términos adecuados para expresar oralmente y por escrito los resultados de los experimentos o experiencias.
1.9. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.
1.10. Planificación del trabajo individual y en grupo.
1.11. Participación responsable en las tareas de grupo, tomando decisiones, aportando ideas y respetando las de sus compañeros y compañeras. Desarrollo de la empatía.
1.12. Curiosidad, iniciativa y creatividad en la realización de trabajos de investigación.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE 2: EL SER HUMANO Y LA SALUD.

2. Conocer el funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas que intervienen en las funciones vitales del cuerpo humano, señalando su localización y forma, adquiriendo hábitos de vida saludable que permitan el correcto funcionamiento del cuerpo y el desarrollo de la mente, previniendo enfermedades y accidentes.

OBJETIVO DE ÁREA: 3

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CAA, CSC, SIEP.

TERCERO

CUARTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.02.02.01 Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).
CN.02.02.02. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.
CN.02.02.03. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.
CN.02.02.04. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.
CN.02.02.05. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.
CN.02.02.06. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.
CN.02.02.07. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.
CN.02.02.08. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud (medicina, producción y conservación de alimentos, potabilización del agua, etc.).
CN.02.02.09. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.
CN.02.02.10. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.
CN.02.02.11. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio y tiempo libre.
CN.02.02.12. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.
CN.02.02.13. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo.

CN.02.02.01 Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).
CN.02.02.02. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.
CN.02.02.03. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.
CN.02.02.04. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.
CN.02.02.05. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.
CN.02.02.06. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.
CN.02.02.07. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.
CN.02.02.08. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud (medicina, producción y conservación de alimentos, potabilización del agua, etc.).
CN.02.02.09. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.
CN.02.02.10. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.
CN.02.02.11. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio y tiempo libre.
CN.02.02.12. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.
CN.02.02.13. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

2.1. El cuerpo humano y su funcionamiento: los aparatos y sistemas. Utilización de imágenes, gráficos, dibujos, programas y aplicaciones de anatomía del cuerpo humano.
2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. Función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso y aparato locomotor), función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor).
2.3. Desarrollo de hábitos saludables para prevenir y detectar las principales enfermedades que afectan al organismo y conducta responsable para prevenir accidentes escolares y domésticos. Actuaciones básicas de primeros auxilios.
2.4. Identificación y adopción de determinados hábitos saludables: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico y descanso diario.
2.5. Desarrollo de una actitud crítica ante las prácticas sociales que perjudican un desarrollo sano y obstaculizan el comportamiento responsable ante la salud.
2.6. Identificación de algunos avances de la ciencia beneficiosos para la salud.
2.7. Realización de forma autónoma y creativa de actividades de ocio, individuales y colectivas.
2.8. Identificación de sí mismo y los demás. Aceptación del propio cuerpo y del de los demás con sus limitaciones y posibilidades.
2.9. Conocimiento y desarrollo de la identidad y autonomía personal.
2.10. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos.

2.1. El cuerpo humano y su funcionamiento: los aparatos y sistemas. Utilización de imágenes, gráficos, dibujos, programas y aplicaciones de anatomía del cuerpo humano.
2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. Función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso y aparato locomotor), función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor).
2.3. Desarrollo de hábitos saludables para prevenir y detectar las principales enfermedades que afectan al organismo y conducta responsable para prevenir accidentes escolares y domésticos. Actuaciones básicas de primeros auxilios.
2.4. Identificación y adopción de determinados hábitos saludables: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico y descanso diario.
2.5. Desarrollo de una actitud crítica ante las prácticas sociales que perjudican un desarrollo sano y obstaculizan el comportamiento responsable ante la salud.
2.6. Identificación de algunos avances de la ciencia beneficiosos para la salud.
2.7. Realización de forma autónoma y creativa de actividades de ocio, individuales y colectivas.
2.8. Identificación de sí mismo y los demás. Aceptación del propio cuerpo y del de los demás con sus limitaciones y posibilidades.
2.9. Conocimiento y desarrollo de la identidad y autonomía personal.
2.10. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos.

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE 3: LOS SERES VIVOS

3. Conocer y utilizar pautas sencillas de clasificación que identifiquen los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema atendiendo a sus características. Conocer el funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas. Identificar las relaciones básicas de interdependencia entre los componentes de un ecosistema. Adquirir valores de responsabilidad y respeto hacia el medio ambiente.

OBJETIVO DE ÁREA: 4

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CSC, SIEP, CAA.

TERCERO

CUARTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.02.03.01. Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes.
CN.02.03.02. Identifica y describe la estructura de los seres vivos: órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.
CN.02.03.03. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.
CN.02.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.
CN.02.03.05. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.
CN.02.03.06. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.
CN.02.03.07. Explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.
CN.02.03.08. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias y ecosistemas.
CN.02.03.09. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.

CN.02.03.01. Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes.
CN.02.03.02. Identifica y describe la estructura de los seres vivos: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.
CN.02.03.03. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.
CN.02.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.
CN.02.03.05. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.
CN.02.03.06. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.
CN.02.03.07. Explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.
CN.02.03.08. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Poblaciones, comunidades y ecosistemas.
CN.02.03.09. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

3.1. Observación de diferentes formas de vida del entorno.
3.2. Observación directa e indirecta de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos.
3.3. Clasificación de los seres vivos e inertes siguiendo criterios científicos sencillos. Introducción a la clasificación de los seres vivos en reinos: animales, plantas, hongos, virus, bacterias.
3.4. Clasificación de los animales según sus características básicas. Vertebrados e invertebrados.
3.5. Clasificación de las plantas en función de sus características básicas. Reconocimiento de sus partes.
3.6. Identificación de la estructura interna de los seres vivos (órganos, aparatos y sistemas) y su funcionamiento.
3.7. Identificación y clasificación según las funciones vitales de nutrición, relación y reproducción de los animales y plantas.
3.8. Valoración de la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos.
3.9. Observación y descripción de distintos paisajes: interacción del ser humano con la naturaleza.
3.10. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias.
3.11. Identificación de los recursos naturales que pueden agotarse y curiosidad por la necesidad de un uso racional de los mismos.
3.12. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas terrestres y acuáticos.
3.13. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
3.14. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. Causas de extinción.
3.15. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.
3.16. Curiosidad por el correcto uso de los instrumentos y herramientas utilizados en la observación de los seres vivos y en la observación y análisis de las conductas humana.
3.17. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos.
3.18. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en diferentes soportes.

3.1. Observación de diferentes formas de vida del entorno.
3.2. Observación directa e indirecta de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos.
3.3. Clasificación de los seres vivos e inertes siguiendo criterios científicos sencillos. Introducción a la clasificación de los seres vivos en reinos: animales, plantas, hongos, virus, bacterias.
3.4. Clasificación de los animales según sus características básicas. Vertebrados e invertebrados.
3.5. Clasificación de las plantas en función de sus características básicas. Reconocimiento de sus partes.
3.6. Identificación de la estructura interna de los seres vivos (órganos, aparatos y sistemas) y su funcionamiento.
3.7. Identificación y clasificación según las funciones vitales de nutrición, relación y reproducción de los animales y plantas.
3.8. Valoración de la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. El ciclo del agua.
3.9. Observación y descripción de distintos paisajes: interacción del ser humano con la naturaleza.
3.10. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias.
3.11. Identificación de los recursos naturales que pueden agotarse y curiosidad por la necesidad de un uso racional de los mismos.
3.12. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas terrestres y acuáticos.
3.13. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
3.14. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. Causas de extinción.
3.15. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.
3.16. Curiosidad por el correcto uso de los instrumentos y herramientas utilizados en la observación de los seres vivos y en la observación y análisis de las conductas humana.
3.17. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos.
3.18. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en diferentes soportes.

<p>4. Utilizar de manera adecuada instrumentos y recursos (guías, cuadernos de campos, lupas...), así como medios audiovisuales y tecnológicos, para la observación y estudio de los seres vivos, comunicando los resultados obtenidos de manera oral y escrita, identificando con ello comportamientos individuales y colectivos, que influyan de manera positiva o negativa, en la conservación del medio ambiente y de los elementos que lo componen.</p>	
<p>OBJETIVO DE ÁREA: 4</p>	<p>COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CSC, CCL, CAA, CD, SIEP.</p>
<p>TERCERO</p>	<p>CUARTO</p>
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>ESTÁNDARES</p>
<p>CN.02.04.01. Utiliza guías en la identificación de animales y plantas. CN.02.04.03. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos. CN.02.04.04. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.02.04.05. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza. CN.02.04.06. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos. CN.02.04.07. Observa y registra algún proceso asociado a la vida de los seres vivos, utilizando los instrumentos y los medios audiovisuales y tecnológicos apropiados, comunicando de manera oral y escrita los resultados. CN.02.04.08. Respeta de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.</p>	<p>CN.02.04.01. Utiliza guías en la identificación de animales y plantas. CN.02.04.02. Reconoce y explica algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan. CN.02.04.03. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos. CN.02.04.04. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos. CN.02.04.05. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza. CN.02.04.06. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos. CN.02.04.07. Observa y registra algún proceso asociado a la vida de los seres vivos, utilizando los instrumentos y los medios audiovisuales y tecnológicos apropiados, comunicando de manera oral y escrita los resultados. CN.02.04.08. Respeta de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>3.1. Observación de diferentes formas de vida del entorno. 3.2. Observación directa e indirecta de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos. 3.3. Clasificación de los seres vivos e inertes siguiendo criterios científicos sencillos. Introducción a la clasificación de los seres vivos en reinos: animales, plantas, hongos, virus, bacterias. 3.4. Clasificación de los animales según sus características básicas. Vertebrados e invertebrados. 3.5. Clasificación de las plantas en función de sus características básicas. Reconocimiento de sus partes. 3.6. Identificación de la estructura interna de los seres vivos (órganos, aparatos y sistemas) y su funcionamiento. 3.7. Identificación y clasificación según las funciones vitales de nutrición, relación y reproducción de los animales y plantas. 3.8. Valoración de la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. 3.9. Observación y descripción de distintos paisajes: interacción del ser humano con la naturaleza. 3.10. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. 3.11. Identificación de los recursos naturales que pueden agotarse y curiosidad por la necesidad de un uso racional de los mismos. 3.12. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas terrestres y acuáticos. 3.13. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. 3.14. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. Causas de extinción. 3.15. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. 3.16. Curiosidad por el correcto uso de los instrumentos y herramientas utilizados en la observación de los seres vivos y en la observación y análisis de las conductas humana. 3.17. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos. 3.18. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en diferentes soportes.</p>	<p>3.1. Observación de diferentes formas de vida del entorno. 3.2. Observación directa e indirecta de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos. 3.3. Clasificación de los seres vivos e inertes siguiendo criterios científicos sencillos. Introducción a la clasificación de los seres vivos en reinos: animales, plantas, hongos, virus, bacterias. 3.4. Clasificación de los animales según sus características básicas. Vertebrados e invertebrados. 3.5. Clasificación de las plantas en función de sus características básicas. Reconocimiento de sus partes. 3.6. Identificación de la estructura interna de los seres vivos (órganos, aparatos y sistemas) y su funcionamiento. 3.7. Identificación y clasificación según las funciones vitales de nutrición, relación y reproducción de los animales y plantas. 3.8. Valoración de la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. El ciclo del agua. 3.9. Observación y descripción de distintos paisajes: interacción del ser humano con la naturaleza. 3.10. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. 3.11. Identificación de los recursos naturales que pueden agotarse y curiosidad por la necesidad de un uso racional de los mismos. 3.12. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas terrestres y acuáticos. 3.13. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. 3.14. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. Causas de extinción. 3.15. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. 3.16. Curiosidad por el correcto uso de los instrumentos y herramientas utilizados en la observación de los seres vivos y en la observación y análisis de las conductas humana. 3.17. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos. 3.18. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en diferentes soportes.</p>

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA

5. Conocer y aplicar algunos criterios para estudiar y clasificar algunos materiales naturales y artificiales por sus propiedades; así como reconocer y usar instrumentos para la medición de la masa y el volumen y establecer relaciones entre ambas mediciones para identificar el concepto de densidad de los cuerpos aplicándolo en situaciones reales.

OBJETIVO DE ÁREA: 2

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CAA, SIEP, CSC.

TERCERO

CUARTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.02.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).
CN.02.05.02. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
CN.02.05.03. Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
CN.02.05.04. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.
CN.02.05.05. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.
CN.02.05.06. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.

CN.02.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).
CN.02.05.02. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
CN.02.05.03. Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
CN.02.05.04. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.
CN.02.05.05. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.
CN.02.05.06. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

4.1. Observación de la materia a partir de experiencias sencillas en relación a sus propiedades, estados y cambios.
4.2. Identificación, comparación y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales: peso, estado físico, volumen, color, textura, olor, plasticidad, forma, atracción magnética, y posibilidades de uso.
4.3. Realización de investigaciones sencillas sobre algunos avances relacionados con productos y materiales que han contribuido al progreso humano.
4.4. Utilización correcta y segura de instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.
4.5. Experimentación de fenómenos físicos observables conocidos en términos de diferencias de densidad. Acercamiento al concepto de densidad.

4.1. Observación de la materia a partir de experiencias sencillas en relación a sus propiedades, estados y cambios.
4.2. Identificación, comparación y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales: peso, estado físico, volumen, color, textura, olor, plasticidad, forma, atracción magnética, y posibilidades de uso.
4.3. Realización de investigaciones sencillas sobre algunos avances relacionados con productos y materiales que han contribuido al progreso humano.
4.4. Utilización correcta y segura de instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.
4.5. Experimentación de fenómenos físicos observables conocidos en términos de diferencias de densidad. Acercamiento al concepto de densidad.

<p>6. Conocer las leyes básicas que rigen determinados fenómenos físicos como la descomposición y propiedades de luz, el electromagnetismo, la flotabilidad y aquellas relacionadas con separación de los componentes de una mezcla, mediante la planificación y realización, de forma colaborativa, de sencillas investigaciones y experiencias a través del método científico y exponer las conclusiones obtenidas y su incidencia en la vida cotidiana de forma oral y/o gráfica, usando las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	
<p>OBJETIVO DE ÁREA: 2</p>	<p>COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CD, CSC.</p>
<p>TERCERO</p>	<p>CUARTO</p>
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>ESTÁNDARES</p>
<p>CN.02.06.04. Separa los componentes de una mezcla mediante filtración o evaporación.</p>	<p>CN.02.06.01. Identifica y explica las principales características de la flotabilidad en un medio líquido. CN.02.06.02. Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica. CN.02.06.03. Realiza experiencias sencillas para separar los componentes de una mezcla mediante: destilación, filtración, evaporación o disolución, comunicando de forma oral y escrita el proceso seguido y el resultado obtenido. CN.02.06.04. Separa los componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución. CN.02.06.05. Observa e identifica las principales características y los imanes y relaciona la electricidad y magnetismo.</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>4.11. Identificación de mezclas homogéneas y heterogéneas en ejemplos de la vida cotidiana.</p>	<p>4.6. Observación de la flotabilidad en un medio líquido. Fuerzas que intervienen y características de los cuerpos ante la misma. 4.7. Descubrimiento del magnetismo y la electricidad a partir de su presencia en objetos conocidos. Funcionamiento de la pila y el motor eléctrico. 4.8. Realización de experiencias sobre fuerzas de repulsión y atracción. Descubrimiento de la fuerza de la gravedad. 4.9. Las propiedades elementales de la luz natural. 4.10. Estudio de la reflexión y descomposición de la luz blanca y el color de los cuerpos y materiales en función de la luz que reciben. Aplicaciones que aprovechan la reflexión de la luz para su funcionamiento. 4.11. Identificación de mezclas homogéneas y heterogéneas en ejemplos de la vida cotidiana. 4.12. Realización de experimentos para la separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.</p>

<p>7. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta y reconocer los comportamientos individuales y colectivos favorecedores del ahorro energético y la conservación y sostenibilidad del medio, mediante la elaboración y exposición oral en distintos soportes de estudios de consumo en su entorno cercano.</p>	
<p>OBJETIVO DE ÁREA: 5</p>	<p>COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CSC, CD</p>
<p>TERCERO</p>	<p>CUARTO</p>
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>ESTÁNDARES</p>
<p>CN.02.07.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.</p> <p>CN.02.07.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables.</p> <p>CN.02.07.03 Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p> <p>CN.02.07.04. Respeta las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro</p>	<p>CN.02.07.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.</p> <p>CN.02.07.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen.</p> <p>CN.02.07.03 Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p> <p>CN.02.07.04. Respeta las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>4.13. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.</p> <p>4.14. Indagación sobre diferentes formas de energía, clasificación en renovables y no renovables y observación de su intervención en los cambios de la vida cotidiana.</p> <p>4.15. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo.</p>	<p>4.13. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.</p> <p>4.14. Indagación sobre diferentes formas de energía, clasificación en renovables y no renovables y observación de su intervención en los cambios de la vida cotidiana.</p> <p>4.15. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo.</p>

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA

5. Conocer y aplicar algunos criterios para estudiar y clasificar algunos materiales naturales y artificiales por sus propiedades; así como reconocer y usar instrumentos para la medición de la masa y el volumen y establecer relaciones entre ambas mediciones para identificar el concepto de densidad de los cuerpos aplicándolo en situaciones reales.

OBJETIVO DE ÁREA: 2

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CAA, SIEP, CSC.

TERCERO

CUARTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.02.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).
CN.02.05.02. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
CN.02.05.03. Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
CN.02.05.04. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.
CN.02.05.05. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.
CN.02.05.06. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.

CN.02.05.01. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).
CN.02.05.02. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
CN.02.05.03. Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
CN.02.05.04. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.
CN.02.05.05. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.
CN.02.05.06. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, manifestando competencia en cada una de las fases, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

4.1. Observación de la materia a partir de experiencias sencillas en relación a sus propiedades, estados y cambios.
4.2. Identificación, comparación y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales: peso, estado físico, volumen, color, textura, olor, plasticidad, forma, atracción magnética, y posibilidades de uso.
4.3. Realización de investigaciones sencillas sobre algunos avances relacionados con productos y materiales que han contribuido al progreso humano.
4.4. Utilización correcta y segura de instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.
4.5. Experimentación de fenómenos físicos observables conocidos en términos de diferencias de densidad. Acercamiento al concepto de densidad.

4.1. Observación de la materia a partir de experiencias sencillas en relación a sus propiedades, estados y cambios.
4.2. Identificación, comparación y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales: peso, estado físico, volumen, color, textura, olor, plasticidad, forma, atracción magnética, y posibilidades de uso.
4.3. Realización de investigaciones sencillas sobre algunos avances relacionados con productos y materiales que han contribuido al progreso humano.
4.4. Utilización correcta y segura de instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.
4.5. Experimentación de fenómenos físicos observables conocidos en términos de diferencias de densidad. Acercamiento al concepto de densidad.

<p>6. Conocer las leyes básicas que rigen determinados fenómenos físicos como la descomposición y propiedades de luz, el electromagnetismo, la flotabilidad y aquellas relacionadas con separación de los componentes de una mezcla, mediante la planificación y realización, de forma colaborativa, de sencillas investigaciones y experiencias a través del método científico y exponer las conclusiones obtenidas y su incidencia en la vida cotidiana de forma oral y/o gráfica, usando las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	
<p>OBJETIVO DE ÁREA: 2</p>	<p>COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CD, CSC.</p>
<p>TERCERO</p>	<p>CUARTO</p>
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>ESTÁNDARES</p>
<p>CN.02.06.04. Separa los componentes de una mezcla mediante filtración o evaporación.</p>	<p>CN.02.06.01. Identifica y explica las principales características de la flotabilidad en un medio líquido. CN.02.06.02. Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica. CN.02.06.03. Realiza experiencias sencillas para separar los componentes de una mezcla mediante: destilación, filtración, evaporación o disolución, comunicando de forma oral y escrita el proceso seguido y el resultado obtenido. CN.02.06.04. Separa los componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución. CN.02.06.05. Observa e identifica las principales características y los imanes y relaciona la electricidad y magnetismo.</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>4.11. Identificación de mezclas homogéneas y heterogéneas en ejemplos de la vida cotidiana.</p>	<p>4.6. Observación de la flotabilidad en un medio líquido. Fuerzas que intervienen y características de los cuerpos ante la misma. 4.7. Descubrimiento del magnetismo y la electricidad a partir de su presencia en objetos conocidos. Funcionamiento de la pila y el motor eléctrico. 4.8. Realización de experiencias sobre fuerzas de repulsión y atracción. Descubrimiento de la fuerza de la gravedad. 4.9. Las propiedades elementales de la luz natural. 4.10. Estudio de la reflexión y descomposición de la luz blanca y el color de los cuerpos y materiales en función de la luz que reciben. Aplicaciones que aprovechan la reflexión de la luz para su funcionamiento. 4.11. Identificación de mezclas homogéneas y heterogéneas en ejemplos de la vida cotidiana. 4.12. Realización de experimentos para la separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.</p>

<p>7. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta y reconocer los comportamientos individuales y colectivos favorecedores del ahorro energético y la conservación y sostenibilidad del medio, mediante la elaboración y exposición oral en distintos soportes de estudios de consumo en su entorno cercano.</p>	
<p>OBJETIVO DE ÁREA: 5</p>	<p>COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CSC, CD</p>
<p>TERCERO</p>	<p>CUARTO</p>
<p>ESTÁNDARES</p>	<p>ESTÁNDARES</p>
<p>CN.02.07.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.</p> <p>CN.02.07.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables.</p> <p>CN.02.07.03 Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p> <p>CN.02.07.04. Respeta las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro</p>	<p>CN.02.07.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.</p> <p>CN.02.07.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen.</p> <p>CN.02.07.03 Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.</p> <p>CN.02.07.04. Respeta las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>4.13. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.</p> <p>4.14. Indagación sobre diferentes formas de energía, clasificación en renovables y no renovables y observación de su intervención en los cambios de la vida cotidiana.</p> <p>4.15. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo.</p>	<p>4.13. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.</p> <p>4.14. Indagación sobre diferentes formas de energía, clasificación en renovables y no renovables y observación de su intervención en los cambios de la vida cotidiana.</p> <p>4.15. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo.</p>

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO BLOQUE 5: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS

8. Conocer y explicar mediante soporte escrito, oral y gráfico el funcionamiento de las partes principales de una máquina (poleas, palancas, ruedas y ejes, engranajes...) y aparatos (ordenador), así como su utilidad para facilitar las actividades humanas.

OBJETIVO DE ÁREA: 2 y 7

COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, CD, SIEP.

TERCERO**CUARTO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.02.08.01. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.
CN.02.08.02. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.
CN.02.08.03. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.

CN.02.08.01. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.
CN.02.08.02. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.
CN.02.08.03. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

5.1. Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad. Objetos y máquinas simples: palanca, balanza, polea.
5.2. Análisis de operadores mecánicos (eje, rueda, polea, plano inclinado, engranaje, freno, palancas y tipos de palanca, etc.) y su utilización en la construcción de una máquina simple.

5.1. Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad. Objetos y máquinas simples: palanca, balanza, polea.
5.2. Análisis de operadores mecánicos (eje, rueda, polea, plano inclinado, engranaje, freno, palancas y tipos de palanca, etc.) y su utilización en la construcción de una máquina simple.

9. Aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento y partes de una máquina, para planificar y realizar de manera guiada la construcción de un objeto, individualmente o en equipo, mostrando cuidado tanto por la seguridad propia y las de sus compañeros como por las herramientas y el material utilizado, explicando de manera oral todo el proceso seguido.	
OBJETIVO DE ÁREA: 6 y 7	COMPETENCIAS CLAVE: CMCT, CCL, CAA, SIEP, CSC.
TERCERO	CUARTO
ESTÁNDARES	ESTÁNDARES
CN.02.09.01. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.).	CN.02.09.01. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.). CN.02.09.02. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno.
CONTENIDOS	CONTENIDOS
5.3. Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.	5.3. Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.

PROGRAMACIÓN DE NATURALES

TERCER CICLO

CEIP PUERTA
DE ALCALÁ



PRESENTACIÓN DEL ÁREA

El área Ciencias de la Naturaleza nos ayuda a conocer el mundo en que vivimos, a comprender nuestro entorno y las aportaciones de los avances científicos y tecnológicos a nuestra vida diaria.

El currículo del área Ciencias de la Naturaleza pretende ser un punto de partida para acercar a los alumnos y alumnas al mundo natural que nos rodea, lo entiendan y se impliquen en su cuidado y conservación. A través de esta área, se inician en el desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica, tales como la capacidad de formular preguntas, identificar el problema, formular hipótesis, planificar y realizar actividades, observar, recoger y organizar la información relevante, sistematizar y analizar los resultados, sacar conclusiones y comunicarlas, trabajando de forma cooperativa y haciendo uso de forma adecuada de los materiales y herramientas.

En el área Ciencias de la Naturaleza, los contenidos se han organizado alrededor de algunos conceptos fundamentales: iniciación a la actividad científica, los seres vivos, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la tecnología, los objetos y las máquinas, conceptos que facilitan el establecimiento de relaciones entre los diferentes contenidos seleccionados.

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVES

- *Competencia en comunicación lingüística (CCL):*

El área contribuye de forma sustancial a esta competencia en buena parte de sus aprendizajes. Durante el desarrollo curricular de la misma, la información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes, por lo que requiere procedimientos diferentes para su comprensión. Leer un mapa, interpretar un gráfico u observar un fenómeno, exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en el área. El alumnado deberá diferenciar progresivamente entre el lenguaje que hace posible la comunicación entre las personas y el que utiliza la ciencia para explicar los hechos y fenómenos, empleando tanto el lenguaje oral como el escrito, el gráfico o el simbólico, y utilizando el vocabulario específico del área.

- *Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT):*

El área Ciencias de la Naturaleza tiene una estrecha vinculación con esta competencia ya que muchos de los aprendizajes que integra, están totalmente centrados en la interacción del ser humano con el mundo que le rodea. Su aportación a la misma, se va construyendo a través de la apropiación de conceptos y habilidades que permiten interpretar el mundo físico próximo, así como del acercamiento a determinados rasgos del método con el que se construye el conocimiento científico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos. Por otra parte, ayuda al alumnado a construir un conocimiento de la realidad que, partiendo de sus propias vivencias, percepciones y representaciones, sea progresivamente más objetivo y compartido, además de proporcionarle los instrumentos necesarios para comprender, explicar y actuar en esa realidad. Asimismo, contribuye de manera significativa a la educación para la sostenibilidad, desarrollando habilidades y competencias que fomentan el uso responsable de los recursos naturales, la conservación de la diversidad natural, el consumo racional, la protección de la salud individual y colectiva, el reparto equitativo de la riqueza y la solidaridad global e intergeneracional. Por último, destacar que el área ofrece la posibilidad de utilizar las herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como: lectura de mapas;

comprensión y realización de escalas; lectura, representación interpretación y comunicación de gráficas; empleo de unidades de medida, etc., contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.

- Competencia digital (CD):

El área potencia explícitamente el desarrollo de la competencia digital, en la medida en la que conduce al conocimiento de la alfabetización digital que abarca desde el uso del vocabulario adecuado, a la comprensión del funcionamiento correcto de recursos, herramientas y aplicaciones tanto de forma individual como colectiva. El uso de las nuevas tecnologías constituye un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio, siendo además una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos a su experiencia. Además, la utilización básica del ordenador, el manejo de un procesador de textos y la búsqueda guiada en internet, contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia, propiciando la creación de producciones propias que faciliten la comunicación de resultados y conclusiones, seleccionando para ello los programas o aplicaciones que mejor se ajusten a las necesidades de la propuesta planteada.

- Competencia de aprender a aprender (CAA):

Para que esta área contribuya al desarrollo de la competencia aprender a aprender, deberá orientarse de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas y estrategias para aprender, para organizar, memorizar y recuperar la información, tales como resúmenes, esquemas o mapas mentales que resultan especialmente útiles en los procesos de aprendizaje de esta área. Por otra parte, el desarrollo de las actividades requiere de la puesta en marcha de estrategias de planificación, revisión y evaluación o ajuste de la misma, lo que implica por tanto la necesidad de una permanente presencia de la autorregulación como mecanismo de aprendizaje. Del mismo modo, necesita de la aplicación de manera autónoma de aprendizajes previamente adquiridos y utilizarlos en aquellas situaciones donde se soliciten. La reflexión sobre qué y cómo ha aprendido, la motivación, seguridad en sí mismo, curiosidad por aprender y hacer las cosas bien, ejercer como protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje también contribuirá al desarrollo de esta competencia.

- Competencias sociales y cívicas (CSC):

Esta área Ciencias de la Naturaleza propicia en el alumnado los mecanismos para el desarrollo de una activa participación ciudadana, potenciando el respeto y cuidado del medio ambiente, desde el desarrollo de la responsabilidad en su uso y conservación a partir de un análisis reflexivo y crítico de las problemáticas medioambientales. También impulsa el trabajo cooperativo con el que mejorar la participación, la confianza en los demás, la aceptación de roles, etc.

- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP): El área Ciencias de la Naturaleza incluye contenidos directamente relacionados con el desarrollo del sentido de iniciativa personal al enseñar a tomar decisiones desde el conocimiento de uno mismo, tanto en el ámbito escolar como en la planificación de forma autónoma y creativa de actividades de ocio. La planificación y gestión de proyectos de trabajo bien de forma individual o en equipo, contribuyen al desarrollo de esta competencia ya que implican transformar las ideas en acciones, afrontar los problemas y aprender de los errores, calcular y asumir riesgos, elegir con criterio propio, ser perseverante y responsable, ser creativo y emprendedor, mantener la motivación, ser crítico y mantener la autoestima y también obliga a disponer de habilidades sociales de relación y liderazgo de proyectos. En esta área el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en problemas harán que el alumnado adquiera todas estas destrezas.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El área de las Ciencias Naturales será el punto de partida para acercar al alumnado el mundo natural que nos rodea a través del desarrollo de las principales estrategias de la metodología científica y el uso de tecnologías de la información y la comunicación. De esta manera, el alumnado debe ser capaz de formular preguntas e hipótesis, identificar el problema, planificar y realizar actividades, recoger información y analizar los resultados obtenidos, etc.

Se llevará a cabo un aprendizaje por descubrimiento, lo que conlleva una construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. El docente aportará los materiales y situaciones adecuadas para este fin.

La utilización del huerto como espacio para el aprendizaje cobra vital importancia por su versatilidad.

Estos contenidos promoverán la curiosidad del alumnado, el interés por sí mismo y por los demás y hacia la naturaleza y una actitud de colaboración de trabajo en grupo.

PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La orden 12 de enero de 2021 recoge en su artículo 23 que la evaluación será continua, formativa, integradora, diferenciada, objetiva y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter formativo propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituye el currículo.

Los referentes serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables.

El procedimiento será, principalmente, la observación continuada utilizando diferentes instrumentos recogidos en nuestro proyecto educativos tales como listas de control, cuestionarios, presentaciones, exposiciones orales, escalas de observación, rubricas....

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La orden 15 de enero de 2021 recoge la atención a la diversidad mediante estrategias organizativas y metodológicas que están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y la adquisición de la competencias clave de la etapa como:

- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo docente.
- Acción tutorial
- Agrupamientos flexibles.

Metodologías didácticas basadas en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.

OBJETIVOS PARA PRIMARIA DEL ÁREA DE NATURALES

1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.
2. Analizar y seleccionar información acerca de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos y sobre hechos y fenómenos del entorno, para establecer diversas hipótesis, comprobando su evolución a través de la planificación y la realización de proyectos, experimentos y experiencias cotidianas.
3. Reconocer y comprender aspectos básicos del funcionamiento del cuerpo humano, estableciendo relación con las posibles consecuencias para la salud individual y colectiva, valorando los beneficios que aporta adquirir hábitos saludables diarios como el ejercicio físico, la higiene personal y la alimentación equilibrada para una mejora en la calidad de vida, mostrando una actitud de aceptación y respeto a las diferencias individuales.
4. Interpretar y reconocer los principales componentes de los ecosistemas, especialmente de nuestra comunidad autónoma, analizando su organización, sus características y sus relaciones de interdependencia, buscando explicaciones, proponiendo soluciones y adquiriendo comportamientos en la vida cotidiana de defensa, protección, recuperación del equilibrio ecológico y uso responsable de las fuentes de energía, mediante la promoción de valores de compromiso, respeto y solidaridad con la sostenibilidad del entorno.
5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.
6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.
7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y transcendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.
8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, como instrumento de aprendizaje como para compartir conocimientos y valorar su contribución a la mejora de las condiciones de vida de todas las personas, así como prevenir las situaciones de riesgo derivadas de su utilización.

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 1: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

CN.03.01. Obtener información, realizar predicciones y establecer conjeturas sobre hechos y fenómenos naturales, trabajando de forma cooperativa en la realización de experimentos y experiencias sencillas, comunicando y analizando los resultados obtenidos a través de la elaboración de informes y proyectos, utilizando diferentes soportes gráficos o digitales y aplicando estos conocimientos a otros experimentos o experiencias.

OBJETIVO DE ÁREA: 2 y 6

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO**SEXTO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.03.01.05. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.

CN.03.01.01. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, comunica su experiencia, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y por escrito.

CN.03.01.06. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.

CN.03.01.03 Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos.

CN.03.01.07. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.

CN.03.01.05. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.

CN.03.01.11. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.

CN.03.01.06. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.

CN.03.01.12. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.

CN.03.01.07. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.

CN.03.01.08. Usa de forma autónoma el tratamiento de textos (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, etc.).

CN.03.01.09. Hace un uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de ocio.

CN.03.01.12. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.

CN.03.01.15. Realiza un proyecto, trabajando de forma individual o en equipo y presenta un informe, utilizando soporte papel y/o digital, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), con diferentes medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

1.10. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas. CN.03.01.

1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, seleccionar información, registrar datos, valorar conclusiones y publicar los resultados. CN.03.01.

1.11. Planificación del trabajo individual y en grupo. CN.03.01.

1.10. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas. CN.03.01.

1.12. Curiosidad por trabajar en equipo de forma cooperativa, valorando el diálogo y el consenso como instrumentos imprescindibles. Desarrollo de la empatía. CN.03.01.

1.11. Planificación del trabajo individual y en grupo. CN.03.01.

1.13. Técnicas de estudio y trabajo, esfuerzo y responsabilidad ante la tarea. CN.03.01.

1.12. Curiosidad por trabajar en equipo de forma cooperativa, valorando el diálogo y el consenso como instrumentos imprescindibles. Desarrollo de la empatía. CN.03.01.

1.13. Técnicas de estudio y trabajo, esfuerzo y responsabilidad ante la tarea. CN.03.01.

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 2: EL SER HUMANO Y LA SALUD

CN.03.02. Conocer la localización, forma, estructura y funciones de algunas células y tejidos, de los principales órganos, aparatos y sistemas, que intervienen en las funciones vitales, estableciendo relación entre ellos y valorando la importancia de adquirir y practicar hábitos saludables (higiene personal, alimentación equilibrada, ejercicio físico y descanso) poniendo ejemplos asociados de posibles consecuencias para la salud, el desarrollo personal y otras repercusiones en nuestro modo de vida. CMCT, CAA, CSC, SIEP.

OBJETIVO DE ÁREA: 3, 6 Y 7

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO

SEXTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.03.02.01. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).

CN.03.02.01. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).

CN.03.02.02. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano. CN.03.02.03. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.

CN.03.02.02. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano. CN.03.02.03. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.

CN.03.02.04. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos. CN.03.02.05. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.

CN.03.02.04. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos. CN.03.02.05. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.

CN.03.02.06. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.

CN.03.02.06. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.

CN.03.02.07. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.

CN.03.02.07. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.

CN.03.02.10. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.

CN.03.02.08. Reconoce los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.

CN.03.02.11. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.

CN.03.02.09. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud (medicina, producción y conservación de alimentos, potabilización del agua, etc.).

CN.03.02.12. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.

CN.03.02.10. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.

CN.03.02.11. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas. CN.03.02.12. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

2.1. Identificación del cuerpo humano, funcionamiento de las células, los tejidos, los órganos, los aparatos y sistemas. Anatomía y fisiología. CN.03.02. +

2.1. Identificación del cuerpo humano, funcionamiento de las células, los tejidos, los órganos, los aparatos y sistemas. Anatomía y fisiología. CN.03.02.

2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano:

2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano: función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor), función de nutrición

<p>función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor), función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor) y función de reproducción (aparato reproductor). CN.03.02.</p> <p>2.3. Desarrollo de hábitos de vida saludables para prevenir y detectar las principales enfermedades que afectan a los aparatos y al organismo. CN.03.02.</p> <p>2.4. Identificación y adopción de determinados hábitos saludables: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos o descanso diario. CN.03.02.</p> <p>2.5. Conducta responsable para prevenir accidentes escolares y domésticos. Realización de actuaciones básicas de primeros auxilios. CN.03.02</p>	<p>(aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor) y función de reproducción (aparato reproductor). CN.03.02. 2.3. Desarrollo de hábitos de vida saludables para prevenir y detectar las principales enfermedades que afectan a los aparatos y al organismo. CN.03.02.</p> <p>2.4. Identificación y adopción de determinados hábitos saludables: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos o descanso diario. CN.03.02.</p> <p>2.5. Conducta responsable para prevenir accidentes escolares y domésticos. Realización de actuaciones básicas de primeros auxilios. CN.03.02</p> <p>2.6. Toma de conciencia sobre los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas en edades tempranas y del uso incontrolado de la tecnología digital y el juego. CN.03.02.</p> <p>2.7. Desarrollo de una actitud crítica ante los factores y las prácticas sociales que perjudican un desarrollo sano y obstaculizan el comportamiento responsable ante la salud. CN.03.02.</p> <p>2.8. Identificación de algunos avances de la ciencia beneficiosos para la salud. CN.03.02.</p> <p>2.9. Realización de forma autónoma y creativa de actividades de ocio, individuales y colectivas. CN.03.02.</p>
---	---

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 3: LOS SERES VIVOS

CN.03.03. Conocer y clasificar los componentes de un ecosistema atendiendo a sus características y reconociendo las formas, estructuras y funciones de las células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas que permiten el funcionamiento de los seres vivos, estableciendo relaciones entre ellos para asegurar la especie y equilibrar los ecosistemas, adoptando comportamientos que influyan positivamente en estas relaciones y en la conservación de los ecosistemas. CMCT, CSC, SIEP, CAA.

OBJETIVO DE ÁREA: 4 Y 5

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO

SEXTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.03.03.01. Identifica y explica las diferencias entre seres vivos y seres inertes.
CN.03.03.03. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.
CN.03.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados. CN.03.03.05. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados. CN.03.03.06. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.
CN.03.03.07. Utiliza guías en la identificación de animales y plantas. CN.03.03.08. Explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.
CN.03.03.09. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Poblaciones, comunidades y ecosistemas. CN.03.03.10. Identifica y explica algunas de las causas de la extinción de especies.
CN.03.03.11. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.
CN.03.03.12. Reconoce y explica algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan. CN.03.03.13. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos. CN.03.03.14. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

CN.03.03.02. Identifica y describe la estructura de los seres vivos: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.
CN.03.03.03. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.
CN.03.03.04. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.
CN.03.03.05. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.
CN.03.03.06. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.
CN.03.03.14. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

3.1. Observación de diferentes formas de vida. Clasificación e identificación de los componentes de un ecosistema. CN.03.03., CN.03.04
3.5. Identificación de las relaciones que se establecen entre los seres vivos (cadenas alimentarias, poblaciones, comunidades y ecosistemas), que aseguran la especie y equilibran los ecosistemas. CN.03.03., CN.03.04.
3.7. Identificación de los seres humanos como componentes del medio ambiente y su capacidad de actuar sobre la naturaleza. CN.03.03., CN.03.04. 3.8. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración. Ecosistemas terrestres y acuáticos. Causas de extinción. CN.03.03., CN.03.04.
3.10. Curiosidad por realizar un uso adecuado de los recursos naturales y de las fuentes de energía en la vida diaria. CN.03.03., CN.03.04.

3.2. Clasificación de los seres vivos en los diferentes reinos (aves, mamíferos, reptiles, peces, anfibios, insectos) atendiendo a sus características básicas (vertebrados e invertebrados). CN.03.03., CN.03.04
3.3. Identificación de la estructura interna de los seres vivos y funcionamiento de las células, los tejidos, los órganos, aparatos y sistemas. Relación con sus funciones vitales. CN.03.03., CN.03.04
3.4. Identificación de la nutrición, relación y reproducción de los diferentes reinos. CN.03.03., CN.03.04.
3.6. Curiosidad por conocer la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. Su contaminación y

<p>3.11. Realización de campañas que conciencien a la ciudadanía de la necesidad del consumo sostenible de los recursos naturales. CN.03.03., CN.03.04.</p> <p>3.12. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos y su hábitat. CN.03.03., CN.03.04.</p> <p>3.13. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico. CN.03.03., CN.03.04.</p> <p>3.15. Comunicación oral y escrita, utilizando diferentes soportes, del proceso y de los resultados obtenidos en las tareas y trabajos realizados. CN.03.03., CN.03.04.</p>	<p>derroche. Actuaciones para su aprovechamiento. CN.03.03., CN.03.04.</p> <p>3.12. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos y su hábitat. CN.03.03., CN.03.04.</p> <p>3.15. Comunicación oral y escrita, utilizando diferentes soportes, del proceso y de los resultados obtenidos en las tareas y trabajos realizados. CN.03.03., CN.03.04.</p>
--	---

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA

CN.03.05. Conocer las leyes básicas que rigen algunas reacciones químicas, así como los fenómenos físicos para estudiar la electricidad y el sonido, a través de la planificación y realización de experiencias sencillas y pequeñas investigaciones, comunicando de manera oral y escrita las conclusiones alcanzadas y su incidencia en la vida cotidiana, usando las tecnologías de la información y la comunicación. CMCT, CAA, CCL, CD, SIEP, CSC.

OBJETIVO DE ÁREA: 1, 2, 6, 7 Y 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO

SEXTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.03.05.01. Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica. CN.03.05.02. Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad. CN.03.05.03. Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentado su exposición. CN.03.05.04. Conoce las leyes básicas que rigen el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación. CN.03.05.05. Planifica y realiza sencillas experiencias y predice cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o de las aportaciones de energía, comunicando el proceso seguido y el resultado obtenido. CN.03.05.06 Identifica y expone las principales características de las reacciones químicas; combustión, oxidación y fermentación. CN.03.05.07. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.

CN.03.05.01. Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica. CN.03.05.02. Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad. CN.03.05.03. Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentado su exposición. CN.03.05.04. Conoce las leyes básicas que rigen el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación. CN.03.05.05. Planifica y realiza sencillas experiencias y predice cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o de las aportaciones de energía, comunicando el proceso seguido y el resultado obtenido. CN.03.05.06 Identifica y expone las principales características de las reacciones químicas; combustión, oxidación y fermentación. CN.03.05.07. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico. CN.03.05.
4.2. Observación de algunos fenómenos de naturaleza eléctrica y sus efectos (luz y calor). CN.03.05.
4.3. Identificación de las características que se producen en las reacciones químicas de la combustión, oxidación y fermentación, mediante la observación directa e indirecta de sencillos experimentos. CN.03.05.
4.4. Identificación de las propiedades básicas del sonido (tono, intensidad y timbre) a partir de su percepción en diferentes situaciones de la vida cotidiana. CN.03.05.
4.5. Experimentación de la transmisión del sonido a través de diferentes medios. CN.03.05.

4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico. CN.03.05.
4.2. Observación de algunos fenómenos de naturaleza eléctrica y sus efectos (luz y calor). CN.03.05.
4.3. Identificación de las características que se producen en las reacciones químicas de la combustión, oxidación y fermentación, mediante la observación directa e indirecta de sencillos experimentos. CN.03.05.
4.4. Identificación de las propiedades básicas del sonido (tono, intensidad y timbre) a partir de su percepción en diferentes situaciones de la vida cotidiana. CN.03.05.
4.5. Experimentación de la transmisión del sonido a través de diferentes medios. CN.03.05.
(hidráulica, solar, eólica, mareomotriz, biomasa, etc.). CN.03.06.

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA

CN.03.06. Identificar las diferentes fuentes de energía y materias primas, los procedimientos, maquinarias e instalaciones necesarias para su obtención y distribución desde su origen y expone de manera oral con ayuda de las tecnologías de la información y comunicación, los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de las mismas. CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP, CSC.

OBJETIVO DE ÁREA: 1, 2, 6, 7 Y 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO

SEXTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.03.06.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.
CN.03.06.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen.
CN. 03.06.04. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas para acercarse al conocimiento de las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica, el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación.

CN.03.06.01. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.
CN.03.06.02. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas y el origen de las que provienen.
CN.03.06.03. Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.
CN. 03.06.04. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas para acercarse al conocimiento de las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica, el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

4.6. Diferenciación entre sonido y ruido en el hogar, en el centro educativo y en la ciudad. CN.03.05.
4.7. Concienciación sobre la importancia que tiene el ruido en nuestras vidas y respeto por las normas para el control de la contaminación acústica. La responsabilidad individual ante la misma y actitudes colectivas para combatirla. CN.03.05.
4.8. Identificación de diferentes formas de energía: (mecánica, térmica, química, luminosa, calorífica...), sus transformaciones y su aplicación en la vida cotidiana. CN.03.06.
4.9. Fuentes de energía y materias primas: su origen. CN.03.06.
4.10. Clasificación de las fuentes de energías renovables y no renovables por sus características y su origen. Identificación y valoración de las energías renovables más relevantes (hidráulica, solar, eólica, mareomotriz, biomasa, etc.). CN.03.06.

4.6. Diferenciación entre sonido y ruido en el hogar, en el centro educativo y en la ciudad. CN.03.05.
4.7. Concienciación sobre la importancia que tiene el ruido en nuestras vidas y respeto por las normas para el control de la contaminación acústica. La responsabilidad individual ante la misma y actitudes colectivas para combatirla. CN.03.05.
4.8. Identificación de diferentes formas de energía: (mecánica, térmica, química, luminosa, calorífica...), sus transformaciones y su aplicación en la vida cotidiana. CN.03.06.
4.9. Fuentes de energía y materias primas: su origen. CN.03.06.
4.10. Clasificación de las fuentes de energías renovables y no renovables por sus características y su origen. Identificación y valoración de las energías renovables más relevantes (hidráulica, solar, eólica, mareomotriz, biomasa, etc.). CN.03.06.

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 5: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS

CN.03.07. Diseñar de manera individual o en grupo la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados, teniendo en cuenta las medidas de prevención de accidentes pertinentes y explicando el proceso seguido con la ayuda de distintos soportes. CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP, CSC.

OBJETIVO DE ÁREA: 1,2 6 Y 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO**SEXTO****ESTÁNDARES****ESTÁNDARES**

CN.03.07.01. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.).

CN.03.07.01. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.).

CN.03.07.02. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno.

CN.03.07.02. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno.

CONTENIDOS**CONTENIDOS**

5.1. Análisis de estructuras, objetos y máquinas sencillas de nuestro entorno más inmediato. CN.03.07.

5.1. Análisis de estructuras, objetos y máquinas sencillas de nuestro entorno más inmediato. CN.03.07.

5.2. Construcción de objetos y/o máquinas sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas modulares (puente, tobogán, escalera, etc.). CN.03.07.

5.2. Construcción de objetos y/o máquinas sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas modulares (puente, tobogán, escalera, etc.). CN.03.07.

CIENCIAS NATURALES TERCER CICLO BLOQUE 5: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS

CN.03.08. Conocer, valorar y describir las aportaciones y avances que el mundo científico ha aportado a las condiciones de vida y trabajo, mediante la realización de investigaciones de manera individual o colectiva, sobre un descubrimiento o invento, documentándolo en soporte papel y digital, y comunicando las conclusiones obtenidas. CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP.

OBJETIVO DE ÁREA: 1,2 6 Y 8

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CMCT, CAA, CSC, CD, SIEP.

QUINTO

SEXTO

ESTÁNDARES

ESTÁNDARES

CN.03.08.01. Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.
CN.03.08.05. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.

CN.03.08.01. Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.
CN.03.08.05. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.
CN.03.08.03. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.
CN.03.08.04. Conoce y explica algunos de los avances de la ciencia en: el hogar y la vida cotidiana, la medicina, la cultura y el ocio, el arte, la música, el cine y el deporte y las tecnologías de la información y la comunicación.

CONTENIDOS

CONTENIDOS

5.3. Realización de investigaciones sobre descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano y sobre personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia. CN.03.08.
5.5. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red para la realización de proyectos y presentación de resultados. CN.03.07., CN.03.08.

5.3. Realización de investigaciones sobre descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano y sobre personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia. CN.03.08.
5.4. La ciencia: presente y futuro de la sociedad. Reconocimiento de los beneficios y riesgos de las tecnologías y productos. CN.03.08.
5.5. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red para la realización de proyectos y presentación de resultados. CN.03.07., CN.03.08.

