



PROGRAMACIÓN DOCENTE

C. NATURALES 2º PRIM.

COLEGIO LA MILAGROSA-OVIEDO



ÍNDICE

| | |
|--|--------------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1, 2 |
| 2. OBJETIVOS DE LA ETAPA..... | 2, 3 |
| 3. METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES..... | 3,4 |
| 4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS.... | 5,6 |
| 5. CONTENIDOS DEL CURRÍCULO OFICIAL..... | 7,8 |
| 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES ASOCIADOS A CADA CRITERIO..... | 9,17 |
| 7. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS..... | 17 |
| 8. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN..... | 18 |
| 9. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS Y SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA..... | 19 |
| 10. MEDIDAS DE REFUERZO Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD..... | 19 |
| 11. CONCRECIÓN DEL PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN..... | 19,20 |
| 12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS..... | 21 |
| 13. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE..... | 21 |



1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, regula la Educación Primaria en el capítulo II del título I y establece, en su artículo 16, que esta etapa educativa comprende seis cursos académicos y que su finalidad será facilitar a los alumnos y alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos y las alumnas y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria Obligatoria.

Uno de los aspectos más destacados introducidos por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, es la nueva configuración del currículo de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, con la división de las asignaturas en tres bloques: troncales, específicas y de libre configuración autonómica. En el bloque de asignaturas troncales se incluyen las comunes a todo el alumnado, y que en todo caso deben ser objeto de las evaluaciones finales de etapa. En este bloque incluimos la asignatura de ciencias naturales.

El área de Ciencias de la Naturaleza abarca una temática encaminada al conocimiento del mundo en que vivimos, ayudando a comprender toda una serie de aspectos que configuran el entorno natural y acercando al alumnado al trabajo científico a través de la identificación de problemas y el planteamiento de conclusiones. Desarrolla habilidades de razonamiento y pensamiento científico y permite descifrar la información recibida, interactuando con el mundo físico e interpretándolo con una actitud crítica.

Partiendo de los conocimientos previos del alumnado, las Ciencias de la Naturaleza pretenden despertar el interés por conocer y comprender el mundo que le rodea y a la vez iniciarle en la metodología científica consistente en la observación y el planteamiento de problemas, la formulación de hipótesis, la experimentación, la interpretación de los resultados y la formulación de las conclusiones. Esto va a favorecer el trabajo cooperativo, la planificación y realización de actividades, la recogida de información y la comunicación de resultados, apoyándose en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Los nuevos conocimientos se construyen sobre los que los alumnos y alumnas ya poseen aplicando un modelo de aprendizaje constructivista, lo que facilita distintos niveles de profundización y una atención individualizada.

Los contenidos del área de Ciencias de la Naturaleza se organizan en cinco bloques:

El Bloque 1, “Iniciación a la actividad científica”, está constituido por contenidos transversales, donde se incluyen procedimientos, actitudes y valores comunes a toda el área.

El Bloque 2, “El ser humano y la salud”, estudia el cuerpo humano, su funcionamiento y el desarrollo de hábitos saludables.

El Bloque 3, “Los Seres vivos”, aborda los animales y las plantas, sus relaciones y clasificación así como la influencia del ser humano sobre la naturaleza, desarrollando hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

En el Bloque 4, “La materia y la energía”, se estudian los materiales, la materia y sus propiedades, la luz, el sonido, las fuentes de energía, los fenómenos físicos y los cambios químicos.

El Bloque 5, “La tecnología, los objetos y las máquinas”, centra su atención en las máquinas, los descubrimientos y los inventos y su impacto en el desarrollo social, iniciando un proceso de alfabetización en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En todos estos bloques, los conceptos van asociados a los procedimientos que se requieren para su adquisición y a las actitudes que de ellos se derivan. El desarrollo de estos contenidos va a permitir que los alumnos y alumnas avancen en el conocimiento científico, en su organización y estructuración, desarrollando la curiosidad, el respeto hacia su propia persona, hacia las demás personas y hacia el medio natural, la valoración del trabajo propio y el de los otros, y la colaboración y participación grupal, manteniendo unos criterios de convivencia democrática y en igualdad entre hombres y mujeres.

2. OBJETIVOS DE LA ETAPA

Según establece el artículo 7 del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, los objetivos de la etapa de Educación Primaria estarán encaminados al logro de la adquisición, por parte de todo el alumnado, de las capacidades que les permitan:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo o misma, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres, y la no discriminación de personas con discapacidad.
- e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, en su caso, la lengua asturiana y desarrollar hábitos de lectura.
- f) Adquirir la competencia comunicativa básica en una lengua extranjera que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.

- g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza.
- i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.
- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.
- k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros y las otras, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.
- m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.
- n) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

3. METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

En cuanto a la metodología, se tendrá en cuenta que, para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza que permita el desarrollo de las capacidades y competencias señaladas, se contemplarán las recomendaciones metodológicas que con carácter general se establecen para todas las áreas (anexo IV del currículum) y las orientaciones metodológicas que se proponen a continuación especialmente relevantes en el área de Ciencias de la Naturaleza.

El trabajo en el área de Ciencias de la Naturaleza debe desarrollar en el alumnado la necesaria concienciación, participación y toma de decisiones argumentadas ante los grandes problemas de la actualidad. El objetivo estriba en generar en el alumnado un conocimiento relevante sobre el mundo natural con el que pueda intervenir activamente y tomar decisiones justificadas y responsables.

Los centros educativos además de crear, aplicar, evaluar y difundir conocimiento, tienen que involucrar al alumnado en una reflexión sobre qué es y cómo se construye el conocimiento científico y sus relaciones con la sociedad y la cultura. Por consiguiente, los niños y las niñas deben incorporar procedimientos como manejar información, interpretar, explicar, generar hipótesis, diseñar sus propias actividades y compartir la responsabilidad de las respuestas centrándose en la resolución de situaciones-problemas similares a los que se plantean en el mundo científico.

Cobra especial importancia el carácter experimental del área y 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.

A través de la experimentación, se desarrollará en el alumnado la capacidad de intervenir en el acontecer de manera controlada para obtener y evaluar información y de esta forma plantear posibles soluciones a preguntas o problemas. La experimentación, al igual que otras prácticas escolares, ha de presentarse contextualizada, ser accesible al alumnado, permitir la colaboración y el intercambio de ideas y generar motivación.

Conviene acercar la ciencia a la vida cotidiana de los niños y las niñas, utilizándola como un recurso para observar e interpretar la realidad que les rodea.

La utilización del medio cercano para observar a los seres vivos, sus interrelaciones y los efectos de la acción humana sobre el medio, ayuda a que niños y niñas valoren la importancia que tiene su cuidado y conservación, favoreciendo el desarrollo de una conciencia medioambiental comprometida con el desarrollo sostenible.

En el área de Ciencias de la Naturaleza cobra especial importancia la comunicación de las ideas y que estas puedan ser contrastadas. Es necesario que los alumnos y alumnas comuniquen sus ideas a través de diversos vehículos y que establezcan interacciones. Se trata de desarrollar habilidades, actitudes, conocimiento y capacidades para generar explicaciones a través de diversos modos comunicativos, diversificando los contextos de representación. El objetivo es la generación de oportunidades para que los niños y niñas representen e interpreten situaciones de diverso tipo, en temas específicos.

Estos planteamientos favorecerán un aprendizaje activo de las Ciencias de la Naturaleza que permite al alumnado construir su conocimiento a través de la investigación, la interacción social y la comunicación incorporando el trabajo cooperativo, la argumentación de las ideas y el logro de consensos.

Los **recursos didácticos** partirán de la activación de conocimientos previos, a través de asambleas, actividades orales o escritas en gran grupo, por equipos, parejas o a nivel individual; trabajando la adquisición de nuevos contenidos a través de la presentación de trabajos, exposiciones orales, trabajo cooperativo, materiales interactivos, observación de vídeos y análisis de textos.

Los **recursos materiales**, además del libro de texto (en formato físico o digital), incluirán la PDI, diferentes tipos de esquemas (mapas mentales, hipertextos, visual thinking, etc.) y material audiovisual (Power Point, Powtoon...).

4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ESTABLECIDAS PARA LA ETAPA

El área de Ciencias de la Naturaleza contribuye al desarrollo de las competencias del currículo, entendidas como capacidades que ha de desarrollar el alumnado para aplicar de forma integrada los contenidos del área con el fin de lograr la realización satisfactoria de las actividades propuestas.

El área contribuye de forma sustancial a la **competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La competencia se va construyendo a través de la apropiación de conceptos que permiten interpretar el mundo físico, 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. Igualmente, el área ofrece la oportunidad de utilizar herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como medidas, escalas, tablas o representaciones gráficas, contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.

Contribuye también de forma relevante, a la **competencia digital**. En primer lugar, la información aparece como elemento imprescindible de una buena parte de los aprendizajes del área, esta información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes y requiere, por tanto, procedimientos diferentes para su comprensión. Interpretar un gráfico u observar un fenómeno exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en esta área. Por otra parte, se incluyen explícitamente en el área los contenidos que conducen a la alfabetización digital, conocimiento cuya aplicación en esta y en el resto de las áreas contribuirá al desarrollo de la **competencia digital**. 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.

El peso de la información en esta área singulariza las relaciones existentes entre **la competencia digital y la competencia en comunicación lingüística**. Además de la contribución del área al aumento significativo de la riqueza en vocabulario específico, en la medida en que en los intercambios comunicativos se valore la claridad en la exposición, rigor en el empleo de los términos, la estructuración del discurso, la síntesis, el uso de un lenguaje exento de prejuicios, inclusivo y no sexista, etc., se estará desarrollando esta competencia. En esta área se da necesariamente un acercamiento a textos informativos, explicativos y argumentativos que requerirán una atención específica para que contribuyan a esta competencia.

Para que esta área contribuya al desarrollo de **la competencia aprender a aprender**, deberá orientarse de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas para aprender, para organizar, memorizar, recuperar y valorar la información, tales como resúmenes, esquemas o mapas mentales que resultan especialmente útiles en los procesos de aprendizaje de esta área. Por otra parte, la reflexión sobre qué se ha aprendido, cómo y el esfuerzo por contarlo, oralmente y por escrito, contribuirá al desarrollo de esta competencia.

Esta área incluye contenidos directamente relacionados con el desarrollo de la **competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor**, al fomentar el autocuidado y la corresponsabilidad en el ámbito doméstico y escolar, y al enseñar a tomar decisiones desde el conocimiento de su propia persona, tanto en el ámbito escolar, como en la planificación de forma autónoma y creativa de actividades de ocio.

5. CONTENIDOS DEL CURRÍCULO OFICIAL

| CONTENIDOS 2º primaria |
|--|
| <u>Bloque 1. Iniciación a la actividad científica.</u> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Iniciación a la actividad científica mediante el aprendizaje por descubrimiento poniendo especial interés en la observación. - Aproximación experimental a algunas cuestiones de interés para el alumnado que le permitan formular preguntas sugerentes y adecuadas. - Iniciación en el uso de fuentes de información (directas e indirectas). - Iniciación en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para buscar información de manera guiada. - Adquisición de hábitos de prevención de enfermedades y accidentes, en el aula y en el centro. - Utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad. - Fomento del trabajo individual y en grupo. - Desarrollo de técnicas sencillas de estudio y trabajo (esquemas, búsqueda guiada de información en la red ...). - Desarrollo de hábitos de trabajo y reflexión sobre la importancia del esfuerzo y la responsabilidad. - Realización de sencillos proyectos. |
| <u>Bloque 2. El ser humano y la salud.</u> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los principales huesos y músculos que intervienen en los movimientos del cuerpo. - Identificación de los principales órganos que intervienen en la respiración. Ejercicios para su correcta realización. - Relación de la respiración con el proceso de nutrición. - Identificación de los órganos de los sentidos y reconocimiento del papel que desempeñan en la exploración del entorno y en la relación con los demás. - Identificación y descripción de alimentos diarios necesarios para una dieta sana. Conocimiento de hábitos adecuados en la forma de comer. - Diferencia entre estar sano o enfermo e importancia de las revisiones médicas para la prevención de enfermedades. - Valoración de la higiene personal, las posturas corporales correctas y el descanso como medidas que contribuyen a tener una buena salud. |

- Interés por la práctica de actividades físicas y deportivas.
- Conocimiento de algunas enfermedades que afectan a los órganos de la vista y el oído y valoración de la importancia de la aportación de algunos avances de la ciencia para mejorar nuestra calidad de vida.
- Adquisición de hábitos de prevención de enfermedades y accidentes domésticos.
- Identificación de emociones y sentimientos propios. Refuerzo de la autoestima y el respeto por los demás.

Bloque 3. Los seres vivos.

- Seres vivos, seres inertes: diferencias y características básicas de cada grupo.
- Observación directa e indirecta de plantas.
- Partes de una planta: raíz, tallo, hojas.
- Elementos que necesitan las plantas para vivir.
- Clasificación de animales y plantas. Plantas cultivadas y plantas silvestres. Animales domésticos y salvajes: costumbres, alimentación.
- Realización de experiencias para la observación directa e indirecta de animales y plantas (crecimiento, características y comportamiento).
- Las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales.
- Relaciones de dependencia entre los seres vivos del medio ambiente.
- Deterioro del medio ambiente: contaminación, especies en peligro de extinción.
- Los medios tecnológicos en el estudio de los seres vivos: observación de sus características y forma de vida.
- Manejo de instrumentos sencillos de observación y experimentación, respetando sus normas de uso.
- Comunicación oral de las experiencias realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos.

Bloque 4. La materia y la energía.

- Exploración y clasificación de materiales del entorno en función de sus características físicas observables (color, plasticidad, resistencia, estados de agregación, etc.) y de sus aplicaciones.
- Observación de los efectos de la aplicación de una fuerza. Fuerzas en la misma dirección. Fuerzas de contacto y a distancia.
- Identificación del sol como principal fuente de luz y calor y análisis del comportamiento de los cuerpos ante la luz: transparentes, traslúcidos y opacos.
- La percepción del sonido. La transmisión del sonido en diferentes medios. Reflexión sobre las repercusiones del ruido y la contaminación acústica.
- Identificación y descripción de mezclas basándose en su aspecto físico.
- Observación mediante experiencias sencillas, que el aire es necesario para que se produzca la combustión.
- Utilidad y reciclado de materiales escolares.

Bloque 5. La tecnología, objetos y máquinas.

- Máquinas y aparatos. Observación y análisis del funcionamiento de objetos y máquinas de uso cotidiano, personal o doméstico.
- Máquinas para el ocio.
- Adopción de comportamientos asociados a la seguridad personal.
- Identificación de los componentes básicos de un ordenador (impresora). Uso y cuidado de los recursos informáticos.
- Montaje y desmontaje de puzles en tres dimensiones y objetos simples.
- Maquinas eléctricas: observación y análisis de su funcionamiento.
- Normas de seguridad en el uso de la electricidad.
- Los imanes. Manipulación y observación.
- Reconocimiento de la importancia del uso de aplicaciones tecnológicas respetuosas con el medio ambiente.
- Inventos y descubrimientos en distintas circunstancias del entorno.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES ASOCIADOS A CADA CRITERIO

| Crterios de evaluacón | Estándares de Aprendizaje Evaluables | C.C. |
|--|---|------------------------------------|
| Bloque 1. Iniciación a la actividad científica | | |
| <p>Obtener información relevante, predicciones sobre sucesos naturales, integrando datos de observación directa e indirecta a partir de la consulta de fuentes directas e indirectas y comunicando los resultados.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar observaciones dirigidas y describir el proceso seguido y resultados obtenidos. - Usar de forma guiada instrumentos para la realización de observaciones. -Responder preguntas acerca del sentido global de textos descriptivos e informativos muy sencillos. | <ul style="list-style-type: none"> -Selecciona información concreta y relevante, la analiza y obtiene conclusiones. -Utiliza medios propios de la observación. -Desarrolla estrategias adecuadas para acceder a la información de los textos de carácter científico. | <p>CAA</p> <p>CSIEE</p> <p>CCL</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Establecer conjeturas tanto respecto sucesos naturales o provocados, a través de un experimento o una experiencia. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i> - Formular inferencias sencillas a partir de datos muy evidentes, con cierta relación de causalidad, natural o provocada.</p> | <p>-Manifestar autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.</p> | <p>CMCCT CAA CCL</p> |
| <p>Comunicar de forma oral y escrita los resultados obtenidos tras la realización de diversas experiencias, presentándolos con apoyos gráficos. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i> - Exponer oralmente de forma clara, con el vocabulario adecuado y el apoyo necesario, los resultados de las experiencias realizadas.</p> | <p>-Utiliza de manera adecuada el vocabulario. -Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados.</p> | <p>CCL CSC</p> |
| <p>Trabajar de forma cooperativa, cuidando las herramientas y haciendo uso adecuado de los materiales. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i> - Realizar pequeños trabajos en equipo, asumiendo responsabilidad (tareas propias) y respetando las aportaciones de las otras personas. - Mostrar habilidades en la resolución pacífica de conflictos. -Identificar y respetar las normas de uso de los materiales de trabajo.</p> | <p>-Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución de conflictos. -Conoce y respeta los instrumentos de los materiales de trabajo.</p> | <p>CD CSC CCL CAA</p> |
| <p>Realizar proyectos y presentar informes. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i> - Realizar experiencias sencillas donde la observación, planteamiento de preguntas, formulación de posibles predicciones y la comunicación oral de resultados tengan un papel importante. -Realizar trabajos de investigación guiada (individual/equipo)</p> | <p>-Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones, planteando problemas, seleccionando el material necesario, realizando y extrayendo conclusiones y comunicando los resultados.</p> | <p>CMCT CLL CAA</p> |

| Criterios de evaluación | Estándares de Aprendizaje Evaluables | C.C. |
|--|---|---|
| <p data-bbox="268 434 730 472">Bloque 2. El ser humano y la salud.</p> <p data-bbox="142 528 855 696">Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano, estableciendo algunas relaciones fundamentales entre ellas y determinados hábitos de salud.</p> <p data-bbox="142 719 855 786"><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul data-bbox="142 808 855 1088" style="list-style-type: none"> - Enumera y localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano y algunos órganos de los aparatos respiratorio y digestivo. - Identificar y localizar los cinco sentidos y relacionarlos con los órganos correspondientes. - Clasificar los alimentos atendiendo a su origen y a una dieta equilibrada. | <p data-bbox="882 595 1283 741">-Identifica y localiza los principales órganos implicados del cuerpo humano (respiratorio y digestivo)</p> | <p data-bbox="1310 551 1366 584">CLL</p> <p data-bbox="1310 786 1398 819">CSIEE</p> <p data-bbox="1310 976 1366 1010">CAA</p> |
| <p data-bbox="142 1144 855 1290">Conocer el funcionamiento del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos, sistemas; su localización, forma, estructura, funciones, cuidados, etc.</p> <p data-bbox="142 1301 855 1368"><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul data-bbox="142 1379 855 1525" style="list-style-type: none"> - Identificar la respiración y realizar ejercicios para su correcta ejecución. - Explicar cómo los sentidos nos ayudan a conocer lo que nos rodea. | <p data-bbox="882 1223 1283 1368">-Identificar las principales características de los aparatos respiratorio y explicar sus principales funciones</p> | <p data-bbox="1310 1178 1414 1211">CMCCT</p> <p data-bbox="1310 1301 1366 1335">CCL</p> <p data-bbox="1310 1413 1350 1447">CD</p> |
| <p data-bbox="142 1570 855 1715">Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables, sabiendo las repercusiones para la salud de su modo de vida.</p> <p data-bbox="142 1727 855 1794"><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul data-bbox="142 1805 855 1973" style="list-style-type: none"> - Identificar hábitos de alimentación saludables y no saludables. - Enumerar y valorar algunos beneficios que la higiene, el ejercicio físico regulado y el descanso diario aporta a nuestro cuerpo. | <p data-bbox="882 1592 1283 1783">-Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.</p> <p data-bbox="882 1805 1246 1917">- Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.</p> | <p data-bbox="1310 1570 1366 1603">CAA</p> <p data-bbox="1310 1682 1366 1715">CSC</p> <p data-bbox="1310 1839 1366 1872">CCL</p> |

| | | |
|---|---|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar las normas elementales de higiene y seguridad en su entorno próximo. - Valorar las revisiones médicas como un hábito saludable que nos ayuda a prevenir enfermedades. - Identificar las emociones y sentimientos de las personas en determinadas situaciones. | <p>-Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.</p> | <p>CSIEE</p> |
|---|---|--------------|

| Criterios de evaluación | Estándares de Aprendizaje Evaluables | C.C. |
|---|--|---|
| <p><u>Bloque 3. Los seres vivos</u></p> | | |
| <p>Conocer la estructura de los seres vivos: células, tejidos, tipos, órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar los seres vivos de la materia inerte, atendiendo a sus características. - Conocer las plantas, sus partes y características, y sus funciones en el entorno natural y humano. - Reconocer la forma de la vida de algunos animales domésticos y salvajes: su alimentación y costumbres. - Observar e identificar diversas formas de vida, y exponer, de forma razonada las diferencias entre seres vivos y objetos inertes. | <ul style="list-style-type: none"> -Identifica y explica las diferencias entre, seres vivos y seres inertes. -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. | <p>CAA</p> <p>CCL</p> <p>CSC</p> <p>CCEC</p> |
| <p>Conocer diferentes niveles de clasificación de os seres vivos, atendiendo a sus características y tipos.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir, de forma pautada, características y forma de vida de especies animales o vegetales, representativas del paisaje natural asturiano. - Explicar las características básicas de animales y plantas. - Establecer criterios elementales de clasificación de animales y plantas, como el tamaño, color, etc - Identificar a animales y plantas por su pertenencia a alguno de los grupos establecidos. | <ul style="list-style-type: none"> - Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos. -Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas. -Utiliza guías en la identificación de animales y plantas. | <p>CCL</p> <p>CCEC</p> <p>CMCCT</p> <p>CD</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Conocer las características y componentes de un ecosistema. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar e identificar plantas a través de imágenes. - Reconocer las plantas más representativas de su entorno cercano. - Descubrir las interrelaciones elementales entre los seres vivos del entorno. - Investigar la relación de las personas con las plantas y animales. - Reconocer acciones positivas y negativas que contribuyen al cuidado o deterioro de la naturaleza. | <ul style="list-style-type: none"> -Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Poblaciones, comunidades y ecosistemas. - Identifica y explica algunas de las causas de la extinción de especies. | <p>CAA</p> <p>CSC</p> <p>CCEC</p> |
| <p>Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo, mostrando interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos, y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar observaciones de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través de medios audiovisuales y tecnológicos. - Utilizar adecuadamente los instrumentos y materiales de observación y experimentación. - Valorar la observación y el estudio de todos los seres vivos. - Adoptar conductas de respeto y aprecio por los seres vivos y el entorno. | <ul style="list-style-type: none"> - Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos. -Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza. -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. -Respetar de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. | <p>CD</p> <p>CMCCT</p> <p>CCEC</p> <p>CSC</p> |

| Criterios de evaluación | Estándares de Aprendizaje Evaluables | C.C. |
|---|--|--|
| Bloque 4. La materia y la energía. | | |
| <p>Estudiar y clasificar materiales por sus propiedades. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar, describir y clasificar materiales del entorno atendiendo a propiedades físicas observables como el color, el sabor, la plasticidad, el estado de agregación o la resistencia. - Explicar con ejemplos concretos y familiares la relación entre las características de algunos materiales y los usos a los que se destinan. - Valorar la utilidad del material escolar y mostrar comportamientos responsables en el uso, como la reutilización o el reciclaje. | <p>-Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).</p> | <p>CSC CCL CAA</p> |
| <p>Conocer los procedimientos para la medida de la masa, el volumen, la densidad de un cuerpo. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar la balanza para medir la masa de cuerpos sólidos. - Comparar la flotabilidad de un cuerpo, por ejemplo el huevo, en líquidos con distinta densidad y relacionar esta propiedad con experiencias de la vida (mayor facilidad para nadar en el mar que en la piscina...). | <p>-Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencia de densidad. • Identifica las principales características de la flotabilidad en un medio líquido. | <p>CMCCT CCL CAA</p> |
| <p>Conocer leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica, o el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que la luz se propaga en línea recta y que produce sombras mediante experiencias sencillas. | <p>- Conoce las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica.</p> | <p>CMCCT CCL CSC</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Planificar y realizar sencillas investigaciones para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la electricidad, el magnetismo, el calor o el sonido.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los efectos visibles de las fuerzas sobre objetos (movimientos y deformaciones). - Enumerar y describir aparatos que funcionan con energía eléctrica. - Clasificar los cuerpos atendiendo al grado en que absorben la luz (transparentes, traslúcidos u opacos) a partir de la observación guiada. - Diferenciar, en observaciones dirigidas, entre agua líquida, hielo y vapor y reconocer sus estados en la naturaleza (lluvia, nieve y nubes). - Relacionar el ruido con la contaminación acústica y proponer las medidas que debemos adoptar para proteger nuestros oídos. - Mantener la atención y plantear en las observaciones dirigidas interrogantes que le permitan obtener información relevante y satisfacer su curiosidad. | <p>-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>-Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica ,química.</p> | <p>CAA</p> <p>CCL</p> <p>CMCCT</p> <p>CSIEE</p> |
| <p>Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar y clasificar mezclas en heterogéneas y homogéneas por su aspecto físico. - Realizar sencillas experiencias para observar cómo el agua cambia de estado con el calor y con el frío. - Comprobar, mediante experiencias sencillas, que el aire es necesario para que se produzca la combustión y que los metales se oxidan. - Comunicar de forma oral el proceso seguido y los resultados de las experiencias realizadas. - Respetar las normas de uso de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro. | <p>- Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.</p> <p>-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.</p> <p>-Respetar 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>CAA</p> <p>CSC</p> <p>CMCCT</p> |

| Criterios de evaluación | Estándares de Aprendizaje Evaluables | C.C. |
|---|---|---|
| <p align="center"><u>Bloque 5.La tecnología, objetos y máquinas.</u></p> | | |
| <p>Conocer los principios básicos que rigen máquinas y aparatos.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer la utilidad de aparatos y máquinas del entorno escolar y familiar. - Observar, identificar y describir el funcionamiento y forma de utilización de diferentes aparatos. - Identificar las principales profesiones y responsabilidades que desempeñan las personas del entorno, valorando la importancia de cada una, la responsabilidad y la contribución a la sociedad, identificando estereotipos sexistas. - Valorar los aspectos positivos del uso de aparatos y máquinas, como la ayuda que prestan en el trabajo y las dificultades que plantea su carencia. - Desarrollar habilidades y estrategias para investigar el entorno.- Identificar los componentes básicos de un ordenador, haciendo un uso adecuado de los mismos. | <ul style="list-style-type: none"> - Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan. - Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas. -Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas. | <p>CD</p> <p>CCEC</p> <p>CSC</p> <p>CMCCT</p> |
| <p>Planificar la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando materiales apropiados, realizando el trabajo individual y en equipo, y proporcionando información sobre que estrategias se han empleado.</p> <p><i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar informaciones elementales sobre el entorno y de sí mismo usando una plantilla. - Montar y desmontar aparatos simples, explicando su funcionamiento y utilidad, respetando las normas de seguridad. - Utilizar instrumentos adecuados para realizar diversas actividades con objetos y materiales diferentes. - Describir el funcionamiento de objetos y aparatos, y su forma de utilización. - Mantener conductas seguras, tanto en el uso como en el montaje y desmontaje de objetos simples. | <ul style="list-style-type: none"> -Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.) | <p>CMCCT</p> <p>CD</p> <p>CSIEE</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Conocer las leyes básicas que rigen los fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica. <i>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</i> -Manipular imanes analizando lo que ocurre al acercar dos polos iguales o contrarios. - Comprobar la fuerza de atracción a través de superficies.</p> | <p>Observa e identifica las principales características y los imanes y relaciona la electricidad y magnetismo.</p> | <p>CMCCT CAA CCL</p> |
|--|--|--|

Comunicación lingüística (**CCL**); competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (**CMCCT**); competencia digital (**CD**); aprender a aprender (**CAA**); competencias sociales y cívicas (**CSC**); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (**CSIEE**); conciencia y expresiones culturales (**CCEC**).

7. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

La temporalización de las unidades didácticas es la siguiente:

PRIMER TRIMESTRE.

UNIDAD DIDÁCTICA 1: 7 sesiones. (Meses: septiembre - octubre).

UNIDAD DIDÁCTICA 2: 8 sesiones. (Meses: noviembre - diciembre).

SEGUNDO TRIMESTRE.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: 8 sesiones. (Meses: enero - febrero).

UNIDAD DIDÁCTICA 4: 8 sesiones. (Meses: febrero - marzo).

TERCER TRIMESTRE.

UNIDAD DIDÁCTICA 5: 7 sesiones. (Meses: abril - mayo).

UNIDAD DIDÁCTICA 6: 7 sesiones. (Mes: mayo - junio).

8. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Calificación de la asignatura

Pruebas orales o escritas (80%)

Se realizará una prueba escrita cada dos temas, además de una evaluación inicial y una final.

Para la valoración de las mismas, se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- El correcto desarrollo y cohesión de las ideas aportadas.
- La puntuación y la redacción.
- El uso de un vocabulario adecuado.
- El empleo de las normas de ortografía trabajadas.
- Letra legible.

Producciones de los alumnos (10%)

En este apartado, se tendrá en cuenta:

- Realización y organización en las actividades realizadas en el aula.
- Exposiciones de los trabajos.

Observación sistemática (10%)

En este apartado, se registrará en el cuaderno del profesor datos respecto a:

- Participación activa tanto en el grupo clase como en los trabajos en equipo.
- Cuaderno de clase: presentación, limpieza y caligrafía.
- Recogida de actividades para su valoración.

Promoción del alumnado al curso siguiente

El alumnado accederá al curso siguiente, siempre que el equipo docente considere que ha logrado los objetivos correspondientes al curso realizado, de cada una de las áreas de conocimiento, y que ha alcanzado el grado de adquisición suficiente de las siguientes competencias clave: comunicación lingüística y matemática.

9. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS Y SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA

Para el alumnado que no haya alcanzado los objetivos mínimos de la asignatura de Ciencias Naturales del curso anterior se realizará un Plan de Trabajo Individualizado (PTI).

Se dispone de material elaborado por parte del equipo docente del centro, con el objetivo de que este alumnado pueda trabajar a lo largo del curso con él. Este material lo irá proporcionando el profesor de la asignatura a medida que lo vaya considerando oportuno.

El profesorado decidirá el momento de la evaluación de estos contenidos y el formato de dichas pruebas. Se revisará que los alumnos destinatarios de este programa realicen las actividades de manera periódica (semanal, mensual o trimestralmente).

10. MEDIDAS DE REFUERZO Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se presentan las medidas de atención a la diversidad planteadas para el alumnado en función de sus características y necesidades. Las familias siempre serán informadas tanto al inicio de curso como al finalizar cada trimestre para valorar la eficacia de las medidas y por tanto su evolución.

El departamento de Ciencias Naturales establece varias medidas de atención a la diversidad en relación con los siguientes aspectos:

- ✓ Alumnos con necesidades educativas especiales.
- ✓ Alumnos con esta asignatura pendiente de cursos anteriores.
- ✓ Alumnos que se encuentran repitiendo curso.
- ✓ Alumnos con necesidad específicas de apoyo no significativo.
- ✓ Alumnos con altas capacidades.

11. CONCRECIÓN DEL PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Plan lector

Desde esta asignatura queremos contribuir a formar lectores competentes y con hábito lector. Por ello, prestaremos especial atención a la lectura comprensiva en los textos que aparezcan a lo largo de nuestras unidades didácticas. Es fundamental que nuestros alumnos lean correctamente y comprendan perfectamente los enunciados de las actividades que se le plantean para poder resolverlas. Así mismo, el profesor intentará que sean los propios alumnos los que lean en voz alta los textos correspondientes a cada Unidad Didáctica.

Las actividades para llevar a cabo se desarrollan teniendo en cuenta los siguientes apartados:

- a. Comprensión y Expresión Oral
- b. Comprensión y expresión Escrita

c. Listado Vocabulario

d. Uso de la Biblioteca del centro y TICs como fuente de información

Las actividades que ha realizar serán las siguientes:

- Leer en clase y realizar esquemas para trabajar la comprensión lectora.
- Cuaderno de clase.
- Búsqueda de información en internet y realización de informes.
- Realización de informes escritos donde se atiende a la presentación, ortografía, redacción, exposición, argumentación, bibliografía.

Aprovechando noticias relacionadas con el tema que aparecen en la prensa, se intentará que los alumnos las traigan y se leerán y comentarán en clase para fomentar el hábito y el gusto por la lectura y hacer patente esa relación de la materia con la realidad.

Actividades TIC

Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, entendiéndolas como herramienta de ayuda al proceso pedagógico, como instrumento para la comunicación oral y escrita, como fuente de consulta y campo de experimentación hacia nuevas formas de expresión y creación.

Explicación de los contenidos de la materia y realización de actividades con pizarra digital, los alumnos usarán dicho material para resolver ejercicios familiarizándose con su uso.

Se potenciará el uso de las Tics mediante la realización de trabajos que las utilicen como herramienta y que les sirvan como fuente de información.

También se propondrán posibles lecturas y actividades por Internet que fomenten el leer y buscar más información como complemento de la asignatura, así como actividades de investigación.

Plan de investigación

Dentro del Plan de Investigación, el alumnado de 2º de Educación Primaria desarrolla el proyecto "Yo investigo", donde cada alumno selecciona un tema de su interés, prepara una exposición oral con los materiales que considere necesarios y lo presenta al resto de sus compañeros.

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Las actividades complementarias de 2º de Educación Primaria relacionadas con el área de Ciencias Naturales son:

- Almuerzos saludables.



- Natación: Los alumnos/as, concedido por el Principado, realizan un cursillo de diez días en las piscinas del Parque del Oeste.

13. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se revisará trimestralmente en una de las reuniones del departamento y quedará constancia de ello en el acta de correspondiente. En dicha reunión se revisarán:

- Resultados de la evaluación por curso y grupo.
- Adecuación de los materiales, recursos didácticos y distribución de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos y criterios de evaluación asociados.
- Contribución de métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados.