27  de  marzo  2015

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

Núm. 60  página 67

5. CONTENIDOS Primer Ciclo

|  |
| --- |
| Bloque 1: “Iniciación a la actividad científica” |
| 1.1. Identificación y descripción de fenómenos naturales y algunos elementos del medio físico.  1.2. Elaboración de pequeños experimentos sobre fenómenos naturales.  1.3. Identificación de las propiedades básicas de la materia y otros elementos naturales.  1.4. Clasificación de los materiales en función de sus propiedades básicas y relación de cada característica con los usos a los que se destinan en la vida cotidiana  1.5. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y seleccionar información.  1.6. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.  1.7. Curiosidad por observar, experimentar y extraer conclusiones.  1.8. Curiosidad por utilizar los términos adecuados para expresar oralmente los resultados de los experimentos o experiencias.  1.9. Realización de experimentos usando las herramientas necesarias para la observación y realización de los mismos.  1.10. Curiosidad por plantear cuestiones que permitan obtener información relevante sobre los fenómenos estudiados.  1.11. Presentación de los resultados de forma oral y escrita.  1.12. Planificación del trabajo individual y en grupo.  1.13. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía.  1.14. Desarrollo de estrategias de diálogo y comunicación eficaz para llegar a consensos, respetando los principios básicos del funcionamiento democrático.  1.15. Desarrollo del pensamiento científico. |
| Bloque 2: “El ser humano y la salud” |
| 2.1. Identificación de las partes del cuerpo humano y su funcionamiento.  2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. La respiración y los órganos de los sentidos.  2.3. Desarrollo de hábitos saludables y conductas responsables para prevenir enfermedades y accidentes domésticos.  2.4. Identificación de la relación entre el bienestar y la práctica de determinados hábitos: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos y descanso diario  2.5. Desarrollo del conocimiento de sí mismo y de los demás. Aceptación y no aceptación del propio cuerpo con sus posibilidades y limitaciones.  2.6. Curiosidad por valorar su propia identidad y autonomía personal.  2.7. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos. |
| Bloque 3: “Los seres vivos” |
| 3.1. Identificación de diferencias entre seres vivos.  3.2. Observación de diferentes formas de vida. Identificación, denominación y clasificación de los seres vivos.  3.3. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Identificación, denominación y clasificación según elementos observables.  3.4. Clasificación de los animales e identificación de las principales características y funciones.  3.5. Realización de salidas que permitan la observación in situ de animales y plantas.  3.6. Clasificación de las plantas e identificación de las principales características y funciones. |

Núm. 60  página 68

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

27  de  marzo  2015

|  |
| --- |
| 3.7. Observación de las relaciones entre los seres humanos, las plantas y los animales.  3.8. Curiosidad por valorar la importancia del agua y del aire como elementos físicos de la naturaleza.  3.9. Observación, exploración e inicio de sencillos trabajos sobre pequeños ecosistemas.  3.10. Observación y percepción de algunos elementos naturales y humanos en el entorno de los ecosistemas.  3.11. Realización de observaciones utilizando adecuadamente las herramientas necesarias.  3.12. Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.  3.13. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.  3.14. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.  3.15. Curiosidad por respetar las normas de uso, seguridad y mantenimiento de los instrumentos de observación y demás materiales de trabajo.  3.16. Uso de medios tecnológicos para el estudio de los seres vivos. |
| Bloque 4: “Materia y Energía” |
| 4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.  4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso humano.  4.3. Observación de la relación entre fuerzas y movimientos.  4.4. Aproximación experimental a cuestiones elementales de magnetismo y fuerza. El imán: polaridad, magnetismo inducido, magnetismo remanente y campos magnéticos.  4.5. El magnetismo terrestre. La brújula.  4.6. Los cambios de estado del agua.  4.7. Reducción de residuos, reutilización y reciclaje de objetos y sustancias. |
| Bloque 5: “La tecnología, objetos y máquinas” |
| 5.1. Máquinas y aparatos. Observación de máquinas y aparatos y de su funcionamiento.  5.2. Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan.  5.3. Montaje y desmontaje de objetos simples.  5.4. Uso adecuado y seguro de materiales, sustancias y herramientas propias del hogar y la escuela.  5.5. El ordenador e Internet. Elementos, utilidades e iniciación en su uso básico y correcto. |

27  de  marzo  2015

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

Núm. 60  página 69

|  |
| --- |
| Bloque 1: “Iniciación a la actividad científica” |
| 1.1. Identificación y descripción fenómenos naturales y algunos elementos del medio físico.  1.2. Elaboración de pequeños experimentos sobre fenómenos naturales.  1.3. Desarrollo del método científico.  1.4. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y contrastar información.  1.5. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.  1.6. Curiosidad por observar directa e indirectamente los fenómenos naturales, experimentar y plantear posibles hipótesis.  1.7. Curiosidad por utilizar los términos adecuados para expresar oralmente y por escrito los resultados de los experimentos o experiencias.  1.8. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.  1.9. Observación in situ y posterior experimentación sobre fenómenos naturales usando adecuadamente los instrumentos y herramientas de trabajo necesarios.  1.10. Realización de recogida de datos haciendo predicciones a partir de la observación de experimentos.  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.  1.13. Desarrollo del pensamiento científico. |
| Bloque 2: “El ser humano y la salud” |
| 2.1. El cuerpo humano y su funcionamiento: los aparatos y sistemas.  2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. Función de relación (órgano 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 domésticos.  2.4. Identificación y adopción de determinados hábitos: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos o 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. Realización de forma autónoma y creativa de actividades de ocio, individuales y colectivas.  2.7. Identificación de sí mismo y los demás. Aceptación del propio cuerpo y del de los demás con sus limitaciones y posibilidades.  2.8. Valoración de la identidad y autonomía personal.  2.9. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos. |
| Bloque 3: “Los seres vivos” |
| 3.1. Observación de diferentes formas de vida del entorno.  3.2. Clasificación de los seres vivos e inertes siguiendo criterios científicos sencillos.  3.3. Clasificación de los animales según sus características básicas.  3.3. Clasificación de las plantas en función de sus características básicas, y reconocimiento de sus partes.  3.4. Identificación de los órganos, aparatos y sistemas. Estructura interna de los seres vivos y su funcionamiento.  3.5. Identificación de las funciones vitales de nutrición, relación y reproducción de los animales y plantas. |

Núm. 60  página 70

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

27  de  marzo  2015

|  |
| --- |
| 3.6. Clasificación de animales y plantas en relación con las funciones vitales.  3.7. Valoración de la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. El ciclo del agua.  3.8. Observación directa de seres vivos, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos.  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.  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.  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. |
| Bloque 4: “Materia y Energía” |
| 4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales.  4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso humano.  4.3. Las materias primas: su origen.  4.4. Instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.  4.5. Concepto de densidad.  4.6. Magnetismo y electricidad. La pila y el motor eléctrico.  4.7. Las propiedades elementales de la luz natural.  4.8. Los cuerpos y materiales ante la luz.  4.9. La descomposición de la luz blanca. El color,  4.10. Flotabilidad: fuerzas que intervienen y características de los cuerpos ante la misma.  4.11. Separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación y disolución.  4.12. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.  4.13. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo. |
| Bloque 5: “La tecnología, objetos y máquinas” |
| 5.1. Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad.  5.2. Los operadores mecánicos y su funcionalidad.  5.3. Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.  5.4. Descubrimientos e inventos científicos relevantes.  5.5. Búsqueda guiada de información en la red. |

27  de  marzo  2015

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

Núm. 60  página 71

|  |
| --- |
| Bloque 1: “Iniciación a la actividad científica” |
| 1.1. Identificación de hechos y fenómenos naturales.  1.2. Elaboración de pequeños experimentos sobre hechos y fenómenos naturales.  1.3. Realización de experimentos y experiencias diversas siguiendo los pasos del método científico.  1.4. Realización de predicciones y elaboración de conjeturas sobre los hechos y fenómenos estudiados.  1.5. Desarrollo del método científico.  1.6. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes de información.  1.7. Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.  1.8. 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.  1.9. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.  1.10. Planificación de proyectos y elaboración de un informe como técnicas de registro de un plan de trabajo, comunicación oral y escrita de los resultados.  1.11. Planificación del trabajo individual y en grupo.  1.12. Curiosidad por compartir con el grupo todo el proceso realizado en la investigación explicando de forma clara y ordenada sus resultados y consecuencias utilizando el medio más adecuado.  1.13. Técnicas de estudio y trabajo, esfuerzo y responsabilidad ante la tarea.  1.14. Curiosidad por trabajar en equipo de forma cooperativa, valorando el diálogo y el consenso como instrumento imprescindibles. Desarrollo de la empatía.  1.15. Desarrollo del pensamiento científico. |
| Bloque 2: “El ser humano y la salud” |
| 2.1. Identificación del cuerpo humano, funcionamiento de las células, los tejidos, los órganos, los aparatos y sistemas. Anatomía y fisiología.  2.2. Identificación de las funciones vitales en el ser humano. Función de relación, función de nutrición y función de reproducción.  2.3. Desarrollo de hábitos saludables para prevenir y detectar las principales enfermedades que afectan a los aparatos y al organismo. Conducta responsable para prevenir accidentes domésticos.  2.4. Toma de conciencia sobre los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas en edades tempranas.  2.5. Identificación y adopción de determinados hábitos: alimentación variada, higiene personal, ejercicio físico regulado sin excesos o descanso diario.  2.6. Desarrollo de un estilo de vida saludable. Reflexión sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.  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.  2.8. Realización de forma autónoma y creativa de actividades de ocio, individuales y colectivas.  2.9. Realización de actuaciones básicas de primeros auxilios. Avances de la ciencia que mejoran la vida.  2.10. Curiosidad por conocerse a sí mismo y a los demás. Aceptación y respeto por el propio cuerpo y el de los demás con sus posibilidades y limitaciones. Igualdad entre hombre y mujeres.  2.11. Desarrollo de la identidad y autonomía personal en la planificación y ejecución de acciones y tareas.  2.12. Desarrollo de la autoestima e iniciativa en la toma de decisiones.  2.13. Desarrollo de la empatía en sus relaciones con los demás. La resolución pacífica de conflictos. |

Núm. 60  página 72

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía

27  de  marzo  2015

|  |
| --- |
| Bloque 3: “Los seres vivos” |
| 3.1. Observación de diferentes formas de vida. Clasificación e identificación de los componentes de un ecosistema.  3.2. Clasificación de los seres vivos en los diferentes reinos atendiendo a sus características básicas.  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.  3.4. Identificación de la nutrición, relación y reproducción de los diferentes reinos.  3.5. Identificación de las relaciones que se establecen entre los seres vivos, que aseguran la especie y equilibran los ecosistemas.  3.6. Curiosidad por conocer la importancia del agua para las plantas (la fotosíntesis) y para todos los seres vivos. Su contaminación y derroche. Actuaciones para su aprovechamiento.  3.7. Identificación de los seres humanos como componentes del medio ambiente y su capacidad de actuar sobre la naturaleza.  3.8. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración.  3.9. Observación directa de seres vivos con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos.  3.10. Curiosidad por realizar un uso adecuado de los recursos naturales y de las fuentes de energía en la vida diaria.  3.11. Realización de campañas que conciencien al ciudadano de la necesidad del consumo sostenible de los recursos naturales.  3.12. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos y su hábitat.  3.13. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.  3.14. Desarrollo de habilidades en el manejo de los instrumentos utilizados en la observación del entorno. |
| Bloque 4: “Materia y energía” |
| 4.1. Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.  4.2. Diferentes formas de energía:  4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.  4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.  4.5. Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación.  4.6. Naturaleza y propiedades del sonido.  4.7. La transmisión del sonido a través de diferentes medios.  4.8. La contaminación acústica: la responsabilidad individual ante la misma y actitudes colectivas para combatirla |
| Bloque 5: “La tecnología, los objetos y las máquinas” |
| 5.1. Construcción de máquinas sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema.  5.2. Informe audiovisual del proyecto del trabajo.  5.3. Descubrimientos e inventos relevantes para la mejora de la vida del ser humano. Personalidades importantes en el mundo de la investigación y la ciencia.  5.4. Uso de las herramientas de comunicación digital y búsqueda guiada de información en la red. |