**CIENCIAS DE LA NATURALEZA**

**CURRICULO POR CURSOS**

|  |
| --- |
| **BLOQUE 1. INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA****CONTENIDOS COMUNES PARA TODOS LOS CURSOS DE LA ETAPA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Iniciación a la actividad científica. Aproximación experimental a algunas cuestiones relacionadas con las Ciencias de la Naturaleza.
* Utilización de diferentes fuentes de información. Observación directa e indirecta de la naturaleza empleando instrumentos apropiados y a través del uso de libros, medios audiovisuales y tecnológicos.
* Lectura, análisis y síntesis de textos propios del área.
* Utilización de las tecnologías de la información y comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones.
* Hábitos de prevención de enfermedades y accidentes, en el aula, en el centro y en la utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad y conocimiento de los protocolos de actuación en caso de necesidad.
* Hábitos de prevención y cuidado en el manejo de redes y materiales digitales y conocimiento del uso responsable y seguro de las tecnologías e Internet.
* Trabajo individual y en grupo.
* Técnicas de estudio y trabajo. Desarrollo de hábitos de trabajo. Esfuerzo y responsabilidad.
* Planificación de proyectos y presentación de informes.
 | 1. Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, haciendo predicciones sobre sucesos naturales, integrando datos de observación a partir de las consultas de fuentes directas e indirectas, comunicando los resultados.
2. Establecer conjeturas tanto respecto de sucesos que ocurren de una forma natural como sobre los que ocurren cuando se provocan, a través de un experimento o una experiencia o empleando programas informáticos sencillos de simulación científica.
3. Utilizar las tecnologías de la información y comunicación, conociendo y respetando las indicaciones de seguridad en la red.
4. Trabajar de forma cooperativa, apreciando el cuidado por la seguridad propia y de sus compañeros, cuidando las herramientas y haciendo uso adecuado de los materiales.
5. Utilizar diferentes técnicas de exposición oral y escrita de los resultados obtenidos tras la realización de diversas experiencias, presentándolos con apoyos gráficos.
6. Realizar proyectos y presentar informes.
 | 1.1. 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.1.2. Utiliza medios propios de la observación.1.3. Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos.1.4. Desarrolla estrategias adecuadas para acceder a la información de los textos de carácter científico.2.1. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.3.1. Conoce y utiliza las medidas de protección y seguridad personal que debe utilizar en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.3.2. Hace un uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de ocio.3.3. Usa de forma autónoma el tratamiento de textos (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, etc.).4.1. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.4.2. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.5.1. Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.5.2. Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la compresión de textos orales y/o escritos.5.3. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.6.1. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones, planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados.6.2. 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. |

|  |
| --- |
| **PRIMER CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El cuerpo humano. Partes del cuerpo. Huesos y músculos.
* Órganos de los sentidos.
* Alimentos y alimentación.
* Salud y enfermedad.
* Hábitos saludables.
* Conocimiento de actuaciones básicas ante accidentes escolares.
* Conocimiento de sí mismo y de los demás.
 | 1. Identificar y reconocer las partes del cuerpo humano y las funciones de huesos, músculos y los órganos de los sentidos.
2. Identificar la importancia de los alimentos y la alimentación adecuada.
3. Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo y el mantenimiento de la salud.
4. Conocer el protocolo de actuación del centro ante accidentes escolares.
5. Conocer y valorar la relación entre el bienestar y la identificación de sus emociones y las de sus compañeros.
 | 1.1. Identifica y describe las partes del cuerpo humano.1.2. Conoce las funciones de huesos y músculos.1.3 Asocia los órganos de los sentidos y la información que proporcionan.2.1. Clasifica alimentos según su origen y su aportación a la dieta.3.1. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.3.2. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.4.1. Conoce y cumple su misión en caso de accidentes escolares.5.1. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos.5.2. Establece y mantiene relaciones emocionales amistosas, basadas en el intercambio de afecto y la confianza mutua. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Los seres vivos: Características, diferenciación, observación y reconocimiento en el entorno próximo.
* Los animales: Clasificación según elementos observables, identificación y denominación.
* Las plantas: Características observables, reconocimiento.
* Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
 | 1. Observar el entorno próximo para la identificación de animales y plantas.
2. Reconocer y clasificar con criterios elementales los animales y plantas más relevantes de su entorno así como las partes que los forman, aplicando la información obtenida a través de diversos medios.
3. Respetar y cuidar a los seres vivos.
 | 1.1. Observa e identifica directa e indirectamente animales y plantas.1.2. Observa, describe y asocia los rasgos físicos y las pautas de comportamiento de los animales y las plantas con los entornos en los que viven.2.1. Reconoce las características básicas y clasifica los seres vivos.2.2. Observa y registra algún proceso asociado a la vida de los seres vivos: dónde viven, qué comen, cómo nacen etc.2.3. Identifica en algún animal y planta las partes que lo forman y la función de cada una de ellas.3.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * La materia y sus propiedades observables. Clasificación simple de los materiales.
* Intervención de la energía en la vida cotidiana.
* Planificación y realización de experiencias sencillas.
* Reducción, reciclaje y reutilización de materiales.
* Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Conocer las propiedades observables de la materia y estudiar y clasificar materiales según las mismas.
2. Comprender el concepto y la utilización de la energía en la vida cotidiana valorando la importancia de hacer un uso responsable de la misma y de los materiales.
3. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.
 | 1.1. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades elementales.1.2. Explica con ejemplos concretos y cercanos los usos y la utilidad de algunos materiales.1.3. Conoce el origen de algunas materias primas.2.1. Identifica las principales formas de energía: lumínica, sonora, eléctrica y térmica.2.2. Identifica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.2.3. Reduce, reutiliza y recicla objetos en el aula y en el centro.3.1. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos observables en la materia. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana.
* Construcción de estructuras sencillas. Montaje y desmontaje.
* Identificación y descripción de profesiones en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan.
* Uso de materiales, sustancias y herramientas en el aula y en el centro. Seguridad personal.
* Importantes descubrimientos e inventos que mejoran las condiciones de vida de las personas.
 | 1. Conocer máquinas y aparatos de uso frecuente.
2. Montar y desmontar máquinas y objetos simples, explicando cómo funcionan.
3. Conocer los trabajos de las personas de su entorno, reconociendo la importancia de todas las profesiones y los materiales, herramientas y máquinas que emplean.
4. Reconocer inventos y descubrimientos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas e identificar las medidas de prevención de accidentes en su uso.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas.2.1. Monta y desmonta algunos objetos y aparatos simples (juguetes, bolígrafos…) explicando cómo funcionan y para qué sirve cada parte.3.1. Observa e identifica los trabajos de las personas de su entorno, reconociendo la importancia de todas las profesiones y teniendo en cuenta los materiales, las herramientas y las máquinas que utilizan.4.1. 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.4.2. Hace un uso adecuado de las sustancias, los materiales, y herramientas en el aula y adopta comportamientos asociados a la seguridad personal y la de los compañeros. |

|  |
| --- |
| **SEGUNDO CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El cuerpo humano. Partes y diferentes morfologías.
* El funcionamiento básico del cuerpo humano.
* Alimentación saludable: la dieta equilibrada.
* Salud y enfermedad. Hábitos saludables para prevenir enfermedades.
* Conocimiento de actuaciones básicas ante accidentes escolares y domésticos.
* Conocimiento de sí mismo y de los demás. Aceptación de las diferencias, sus posibilidades y limitaciones.
* La identidad y la autonomía personal.
 | 1. Identificar las principales partes del cuerpo humano así como las diferentes morfologías y conocer el funcionamiento básico del cuerpo humano: órganos principales, localización, forma, funciones, cuidados, etc.
2. Identificar la importancia de la alimentación adecuada y reconocer sus características.
3. Entender y valorar la vinculación entre los hábitos saludables y la salud.
4. Conocer el comportamiento adecuado ante accidentes escolares y domésticos.
5. Reflexionar sobre su trabajo e identificar estrategias de mejora del mismo, respetando y valorando el estado anímico de las personas de su entorno.
 | 1.1. Observa, Identifica y describe las partes del cuerpo humano y establece comparaciones desarrollando conductas de aceptación de su cuerpo y del de los demás.1.2. Identifica los principales elementos del cuerpo humano.1.3. Identifica las características y funciones básicas de los principales órganos del cuerpo humano.2.1. Explica las principales características de la alimentación saludable.2.2. Identifica hábitos de alimentación saludables, y aplica la información al diseño de dietas equilibradas.3.1. Conoce y explica las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.3.2. Identifica hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.3.3. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.4.1. Conoce y utiliza técnicas básicas de actuación ante accidentes escolares y domésticos en situaciones simuladas y reales.5.1. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos.5.2. Expresa la percepción de su propia identidad integrando la representación que hace de sí mismo y la imagen que expresan los demás.5.3. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.5.4. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Medio natural.
* Seres vivos, materia inerte. Diferenciación.
* Los seres vivos: Características, clasificación y tipos.
* Los animales vertebrados características y clasificación: aves, mamíferos, reptiles, peces, anfibios.
* Las plantas: Características, reconocimiento y clasificación en los principales grupos de plantas.
* Las relaciones entre los seres vivos.
* Interés por la observación y el estudio de los seres vivos. Empleo de instrumentos apropiados y uso de medios audiovisuales y tecnológicos.
* Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
 | 1. Reconocer el medio natural y distinguir los seres vivos y la materia inerte que lo componen.
2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos, atendiendo a sus características generales.
3. Distinguir las características y las partes de los animales diferenciando la clasificación de los animales vertebrados.
4. Conocer diferentes niveles de clasificación de plantas, atendiendo a sus características y tipos reconociendo sus partes.
5. Entender y explicar las características básicas de las relaciones entre los seres vivos.
6. Mostrar interés por la observación mediante algunos instrumentos y el estudio de los seres vivos, y adquirir hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.
 | 1.1. Comprende el concepto de medio natural y describe el de su entorno.1.2. Observa, identifica diferentes formas de vida y expone de forma razonada las diferencias entre seres vivos y materia inerte.2.1. Observa e identifica las características generales y clasifica los seres vivos.3.1. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica animales vertebrados.3.2. Diferencia las partes de los animales vertebrados.4.1. Observa, identifica, nombra y clasifica, plantas de su entorno.4.2. Diferencia las partes de las plantas.5.1. Observa identifica y describe algunos patrones de relación entre los seres humanos, las plantas y los animales.6.1. 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.6.2. Usa materiales de observación y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * La materia: propiedades. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades elementales.
* Cambios en el movimiento y en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas y el magnetismo.
* La percepción del sonido.
* Fuentes de energía y materias primas.
* Planificación y realización de experiencias asociadas a la mezclas de materiales de uso común.
* Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Estudiar y clasificar materiales por sus propiedades físicas observables relacionando algunas de ellas con sus usos.
2. Iniciarse en la actividad científica para estudiar los efectos de la aplicación de fuerzas y el magnetismo en situaciones cotidianas para comprobar cambios o transformaciones en objetos y materiales.
3. Iniciarse en la actividad científica realizando experimentos para estudiar la percepción del sonido, sus características y adecuar su producción.
4. Realizar mezclas sencillas con componentes de uso cotidiano.
5. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía y los materiales que emplea.
 | 1.1 Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades.1.2. Relaciona algunas de las propiedades de los materiales con sus usos.2.1. Observa, identifica, analiza y explica los efectos de la aplicación de fuerzas en la misma dirección, fuerzas de contacto y a distancia y describe lo ocurrido.3.1. Observa, identifica y describe las principales características del sonido y de la vibración. 3.2. Explica las principales características del tono, intensidad y timbre. 3.3. Controla tono e intensidad de sus emisiones de sonido adecuándose a los contextos donde se encuentra. 4.1. Realiza experimentos sencillos para obtener diferentes tipos de mezclas.4.2. Separar los componentes de una mezcla sencilla mediante métodos diversos.5.1. Identifica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: conociendo actuaciones adecuadas para un desarrollo sostenible.5.2. 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. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana.
* Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función. Montaje y desmontaje.
* Identificación y descripción de oficios en función de los materiales, herramientas y máquinas que utilizan.
* Inventos tecnológicos que facilitan la vida diaria de las persona.
* Identificación de los componentes básicos de un ordenador.
* Uso adecuado de materiales, sustancias y herramientas, en el hogar. Seguridad personal.
* Uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.
 | 1. Conocer máquinas y aparatos de uso frecuente.
2. Montar y desmontar máquinas y objetos simples que cumplan una función y explicando cómo funcionan.
3. Conocer la influencia del desarrollo tecnológico en los trabajos y la vida de las personas de su entorno e identificar las medidas de prevención de accidentes en su uso.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas y las clasifica según su utilidad y funcionamiento.1.2. Identifica los componentes básicos de un ordenador, haciendo un uso adecuado de los mismos2.1. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función a partir de piezas.3.1. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.3.2. Conoce las aplicaciones de algunos de los avances tecnológicos 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.3.3. Usa materiales, sustancias y herramientas, adoptando comportamientos adecuados para prevenir accidentes. |

|  |
| --- |
| **TERCER CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El cuerpo humano y su funcionamiento. Etapas de la vida.
* Las funciones vitales en el ser humano.
* Función de relación: órganos de los sentidos y aparato locomotor.
* La función de nutrición en el ser humano.
* Hábitos saludables para prevenir enfermedades.
* Avances científicos en medicina que mejoran la vida.
* Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios.
* Conocimiento de sí mismo y de los demás. La identidad y la autonomía personal. La relación con los demás. La resolución pacífica de conflictos.
 | 1. Identificar, localizar y conocer los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano, estableciendo algunas relaciones fundamentales entre ellos y las etapas de la vida.
2. Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables.
3. Señalar la aportación de algunos avances de la ciencia a la mejora de la calidad y esperanza de vida de las personas.
4. Conocer y practicar técnicas básicas de primeros auxilios.
5. Identificar sentimientos propios y de los otros manifestando conductas adecuadas ante el trabajo realizado.
 | 1.1. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.1.2. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones de relación (órganos de los sentidos y aparato locomotor).1.3. Reconoce las principales características de los aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor y explica las funciones básicas.1.4. Observa e Identifica los cambios del cuerpo humano en las diferentes etapas de la vida y describe sus principales características.2.1. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.2.2. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades.2.3. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.3.1. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud.4.1. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.5.1. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.5.2. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio, individuales o en grupo.5.3. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.5.4. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El medio natural. Animales y plantas de Castilla y León.
* Organización interna de los seres vivos. Principales características y funciones. Nutrición, relación y reproducción de animales y plantas.
* Los animales vertebrados características principales y clasificación.
* Los animales invertebrados, características principales y clasificación.
* Las plantas. La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra.
* Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.
* Uso de medios tecnológicos o muestras reales para el estudio de los seres vivos.
 | 1. Reconocer el medio natural y emplear claves y guías de identificación de animales y plantas del entorno (régimen alimentario, forma de reproducirse o morfología).
2. Clasificar los seres vivos según criterio como su régimen alimentario, su forma de reproducirse, o su morfología y vincularlos a las funciones vitales.
3. Conocer diferentes niveles de clasificación del reino animal, atendiendo a sus características y tipos.
4. Identificar la importancia de las plantas y de la fotosíntesis para los seres vivos.
5. 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
 | 1.1. Describe y comprende el concepto de medio natural.1.2. Utiliza guías en la identificación de animales y plantas del entorno.2.1. Identifica y describe la estructura de los seres vivos identificando las principales características y funciones de cada uno de ellos.2.2. Clasifica y describe animales y plantas en relación con las funciones vitales.2.3 Conoce y explica básicamente las funciones de nutrición, relación y reproducción de los animales.2.4. Conoce y explica básicamente las funciones de nutrición, relación y reproducción de las plantas.3.1. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.3.2. Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.4.1. Conoce y valora la importancia de las plantas para la vida en la Tierra.4.2. Explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.5.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.5.2. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza.5.3. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos.5.4. 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.5.5. Respeta las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * La materia: propiedades, estados y cambios. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades elementales.
* Diferentes formas de energía. Energías renovables y no renovables. Intervención de la energía en la vida cotidiana.
* Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad y la electricidad.
* Cambios físicos: los cambios de estado.
* Reacciones químicas: la combustión.
* Fuentes de energías renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Conocer las propiedades elementales de la materia y estudiar y clasificar materiales según las mismas.
2. Identificar los estados de la materia y enumerar correctamente los cambios de estado.
3. Conocer y aplicar en la realización de sencillas experiencias los principios básicos que rigen algunos cambios físicos: los cambios de estado y químicos: la combustión.
4. Comprender el concepto y tipos de energía diferenciando las distintas fuentes y valorando su origen, características y la importancia de hacer un uso responsable.
 | 1.1. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades elementales.2.1. 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.2.2. Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.2.3. Identifica, experimenta y ejemplifica argumentando algunos cambios de estado y su reversibilidad.3.1. Investiga a través de la realización de experiencias sencillas sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.3.2. Identifica principios básicos de algunos cambios físicos, y los aplica a la realización de sencillas experiencias para el estudio de los cambios de estado.3.3. Identifica principios básicos de algunos cambios químicos, y los aplica a la realización de sencillas experiencias para el estudio de la combustión.4.1. Identifica y explica algunas de las principales características y el origen de las diferentes formas de energía.4.2. Identifica y describe ejemplos de usos prácticos de la energía y valora la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas.
* Análisis y funciones de operadores y utilización en la construcción de un aparato.
* Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. Planificación, montaje y desmontaje.
* La ciencia: presente y futuro de la sociedad. Mejora de las condiciones de vida: vivienda, medicina, transportes, comunicaciones e industria.
* Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.
* Importantes descubrimientos e inventos.
* Tratamiento de textos. Búsqueda guiada de información en la red.
 | 1. Conocer los componentes y los principios básicos que rigen máquinas y aparatos diferenciando y enunciando ejemplos de máquinas simples y compuestas de uso frecuente.
2. Analizar las partes principales de objetos y máquinas, las funciones de cada una de ellas y planificar y realizar un proceso sencillo de construcción de algún objeto cooperando en el trabajo en equipo y en el cuidado de la seguridad.
3. Reconocer inventos, investigadores, o científicos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y han hecho avanzar a la Humanidad (en el hogar, en la medicina, en el trasporte y las comunicaciones, en el ocio…).
4. Emplear estrategias de búsqueda y selección de información en la red.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.1.2. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.2.1. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, (escalera, puente, tobogán, etc.)2.2. Identifica y explica algunos operadores mecánicos (eje, rueda, polea, plano inclinado, engranaje, freno) reconociendo la función que realizan.3.1. Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.3.2. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.3.3. 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.4.1. Conoce y utiliza el tratamiento de textos: titulación, formato, archivo y recuperación de un texto, cambios, sustituciones e impresión.4.2. Cuida la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital.4.3. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.4.4. Conoce y aplica estrategias de acceso y trabajo en Internet. |

|  |
| --- |
| **CUARTO CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Las funciones vitales en el ser humano: Función de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor). Función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor).
* Enfermedades comunes que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano.
* Hábitos saludables para prevenir enfermedades La conducta responsable.
* Avances científicos que mejoran la vida.
* Protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
* La toma de decisiones: criterios y consecuencias. La resolución pacífica de conflictos.
* Estrategias de relación social. Ocio saludable.
 | 1. Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano y conocer la anatomía y fisiología, de los aparatos, sistemas: su localización, forma, estructura, funciones, cuidados, etc.
2. Describir las enfermedades más comunes y cómo afectan al organismo, así como 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.
3. Señalar la aportación de algunos avances de la ciencia y la investigación que mejoran la vida.
4. Conocer los protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
5. Adquirir estrategias de resolución de conflictos y relación social valorando las consecuencias de las decisiones adoptadas en relación con demás y con el aprovechamiento de su tiempo de ocio.
 | 1.1. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano.1.2. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.1.3. Identifica las principales características de los aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor y explica las principales funciones.2.1. Conoce y explica los principios de las enfermedades que afectan al ser humano, identificando las prácticas saludables y las medidas de prevención y cura.2.2. Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.2.3. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.2.4. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.3.1. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia y la investigación que mejoran la vida.4.1. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.5.1. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.5.2. Manifiesta una actitud crítica ante las prácticas sociales perjudiciales para la salud física, intelectual y emocional.5.3. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio y tiempo libre, individuales y en grupo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Funciones vitales de los seres vivos: nutrición, relación y reproducción de animales y plantas.
* Los reinos de los seres vivos.
* Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias.
* Características, componentes y relaciones entre los componentes de un ecosistema. Ecosistemas de su entorno: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad y los seres vivos.
* Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente. Factores de contaminación y regeneración. Figuras de protección.
* Normas de prevención de riesgos.
* Uso de medios tecnológicos o muestras reales para el estudio de los seres vivos.
 | 1. Identificar y conocer los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales de los seres vivos identificando los aparatos, sistemas: su localización, forma, estructura, funciones, cuidados, etc.
2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos, atendiendo a sus características y tipos y diferenciando los reinos.
3. Conocer las características y componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (sol, agua, suelo, relieve y aire) y su relación con los seres vivos.
4. 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.
 | 1.1. Identifica y describe la estructura de los seres vivos reconociendo aparatos y sistemas.1.2. Conoce y explica las principales características de las funciones vitales.3.1. Identifica las características y clasifica los seres vivos: reino animal, reino de las plantas, reino de los hongos y otros reinos.3.2. Conoce las características, reconoce y clasifica los animales vertebrados.3.3 Distingue las características, reconoce y clasifica los animales invertebrados.3.4. Identifica las características y clasifica las plantas.3.5. Reconoce las características de los seres vivos de los otros reinos.3.1. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias.3.2. Identifica y explica algunas de las causas de la extinción de especies.3.3. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.3.4. Reconoce y explica algunos ecosistemas de su entorno.3.5. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos.4.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.4.2. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza.4.3. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos.4.4. 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.4.5. Respeta las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.4.6. Identifica las figuras de protección del medio natural. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades. Utilidad de algunas innovaciones en productos y materiales para el avance de la sociedad.
* Diferentes procedimientos para la medida de la masa de un cuerpo.
* Comportamiento de los cuerpos ante la luz. Reflexión y refracción. Descomposición de la luz blanca. El color. Identificación de los colores básicos.
* Predicción de alteraciones en el movimiento y en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas y los cambios de estado.
* Fuentes de energía y materias primas: su origen. Intervención de la energía en la vida cotidiana.
* Fuentes de energías renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Identificar y citar ejemplos de los principales usos que el ser humano hace de los recursos materiales.
2. Conocer los procedimientos para la medida de la masa de un cuerpo.
3. Realizar pequeñas experiencias para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la reflexión y refracción y la descomposición de la luz blanca.
4. Planificar y realizar sencillas investigaciones prediciendo el comportamiento de los cuerpos siguiendo los pasos del método científico y empleando programas de simulación.
5. Diferenciar las distintas fuentes de energía y valorar su origen, características y la importancia de hacer un uso responsable de las mismas.
6. Identificar y explicar los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.
 | 1.1. Comprende, identifica, describe y clasifica algunos materiales por la función e importancia que tienen para el progreso de la sociedad.2.1. Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa de un cuerpo.3.1. Planifica y realiza sencillas experiencias para observar y estudiar la reflexión y la refracción, y la descomposición de la luz blanca, haciendo predicciones explicativas sobre sus resultados y funcionamiento en aplicaciones de la vida diaria y comunicando oralmente y por escrito sus resultados.3.2. Conoce y explica las características del color, e Identifica los colores básicos4.1. Identificación de fuerzas conocidas que hacen que los objetos se muevan o se deformen. Fuerzas de atracción o repulsión. Gravedad.4.2. 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.5.1. Identifica y explica algunas de las principales características de las diferentes formas de energía: mecánica, lumínica, sonora, eléctrica, térmica, química.5.2. Diferencia las energías renovables y no renovables, identificando las diferentes fuentes de energía y materias primas de las que provienen.6.1. Identifica y explica los beneficios y riesgos (agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, efecto invernadero) relacionados con la utilización de la energía exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. La palanca: funcionamiento, tipos de palancas y sus diferentes usos, y aplicaciones en la vida cotidiana.
* Análisis y funciones de operadores y utilización en la construcción de un aparato.
* Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. Planificación, montaje y desmontaje.
* Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.
* Importantes descubrimientos e inventos. Biografías de inventores y científicos.
* Tratamiento de textos. Búsqueda guiada de información en la red. Control del tiempo y uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.
 | 1. Conocer los componentes y los principios básicos que rigen máquinas y aparatos diferenciando y enunciando ejemplos de máquinas simples y compuestas de uso frecuente con especial atención a la palanca.
2. Planificar con el diseño previo de esquemas, simuladores o dibujos la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, operadores y materiales apropiados, realizando el trabajo individual y en equipo, y proporcionando información sobre que estrategias se han empleado.
3. Conocer la biografía de investigadores, o científicos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y han hecho avanzar a la Humanidad e identifica los beneficios y los riesgos de estos avances.
4. Emplear estrategias de búsqueda y selección de información en la red.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.1.2. Observa, identifica y describe el funcionamiento y tipos de palanca.1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.2.1. Construye una palanca que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.2.2 Identifica y aplica comportamientos para mejorar las habilidades manuales implicadas en el manejo de herramientas, aparatos y máquinas.2.3 Elabora un informe con el registro del plan de trabajo, comunicando de forma oral y escrita las estrategias empleadas.3.1. Conoce la biografía de algunos de los grandes inventores y científicos de la Historia.3.2. Valora la importancia de los avances y reconoce los posibles riesgos de los nuevos materiales y productos.4.1. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.4.2. Conoce y aplica estrategias de acceso y trabajo en Internet.4.3. Utiliza algunos recursos a su alcance proporcionados por las tecnologías de la información para comunicarse y colaborar. |

|  |
| --- |
| **QUINTO CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología. Células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.
* Las funciones vitales en el ser humano en las distintas etapas de la vida.
* Alimentos y alimentación: función y clasificación. La pirámide alimenticia. Alimentación saludable: la dieta equilibrada.
* Hábitos saludables para prevenir enfermedades La conducta responsable. Efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.
* Avances científicos que mejoran la vida. Científicos relevantes.
* Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios. Protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
* La relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias. La resolución pacífica de conflictos.
* Estrategias de relación social. Ocio saludable
* La igualdad entre hombres y mujeres.
 | 1. Conocer el funcionamiento del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas: su localización, forma, estructura, funciones y cuidados.
2. Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano, estableciendo algunas relaciones fundamentales entre ellos y determinados hábitos de salud así como los cambios estructurales y de funcionamiento del cuerpo a las diferentes etapas de la vida.
3. Reconocer la función e importancia de los alimentos y la alimentación en el organismo humano y en la actividad diaria.
4. Explicar los beneficios de la prevención y detección precoz de enfermedades y 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.
5. Señalar la aportación de científicos relevantes y su contribución a la investigación.
6. Conocer y aplicar técnicas básicas de primeros auxilios y los protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
7. Conocer alternativas de ocio saludable y de toma de decisiones adecuadas valorando la igualdad entre hombre y mujeres.
 | 1.1. Identifica y explica algunas características del funcionamiento del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos, sistemas: localizándolos, identificándolos según forma, estructura, y funciones.2.1. Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano asociando la evolución con la edad de la persona.2.2. Reconoce los cambios estructurales del cuerpo humano con el paso del tiempo.3.1. Identifica los alimentos según sus características fundamentales.3.2. Conoce y explica los principios de las dietas equilibradas, identificando las prácticas saludables para prevenir y detectar los riesgos para la salud.4.1. Conoce y explica medidas de prevención y detección de enfermedades e identifica los riesgos para la salud.4.2. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.4.3. Reconoce los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.5.1. Reconoce las aportaciones de los científicos en los avances de la ciencia que mejoran la calidad de vida de las personas 6.1. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.7.1. Identifica emociones y sentimientos propios manifestando conductas empáticas y valorando la igualdad entre hombres y mujeres.7.2. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio y tiempo libre, individuales y en grupo.7.3. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y desarrolla iniciativa en la toma de decisiones, identificando los criterios y las consecuencias de las decisiones tomadas. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Organización interna de los seres vivos. Órganos, aparatos y sistemas de los seres vivos: principales características y funciones.
* Las plantas: Características, reconocimiento y clasificación. La estructura y fisiología de las plantas. La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra.
* Los otros reinos.
* Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarías. Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas. Especies invasoras y especies protegidas.
* Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.
* Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. Empleo de instrumentos apropiados y uso de medios audiovisuales y tecnológicos.
* Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente. Factores de contaminación y regeneración. Figuras de protección.
* Normas de prevención de riesgos.
* Uso de medios tecnológicos o muestras reales para el estudio de los seres vivos.
 | 1. Conocer la estructura interna de los seres vivos identificando las principales características y funciones.
2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos, atendiendo a sus características y tipos.
3. Conocer la clasificación de las plantas, atendiendo a sus características y tipos e identificar la importancia de la fotosíntesis para los seres vivos
4. Conocer las características y componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (sol, agua, suelo, relieve y aire) y su relación con los seres vivos, identificando las causas de la extinción de algunas especies
5. 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.
 | 1.1. Identifica y describe las principales características y funciones de los órganos de los seres vivos.1.2. Identifica y describe las principales características y funciones de los sistemas y aparatos de los seres vivos.2.1. Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: reino animal, reino de las plantas, reino de los hongos y otros reinos.2.2. Identifica las características de los seres vivos de los otros reinos.3.1. Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.3.2. Explica la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra.4.1. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas.4.2. Identifica y explica algunas de las causas de la extinción de especies.4.3. Observa e identifica las principales características y componentes de un ecosistema.4.4. Reconoce y explica algunos ecosistemas.4.5. Reconoce los peligros de las especies invasoras.5.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.5.2. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza.5.3. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos.5.4. 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.5.5. Respeta las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.5.6. Valora la participación ciudadana en defensa de la Naturaleza. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * La materia: propiedades, estados y cambios. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades: dureza, solubilidad, estado de agregación, textura, color, forma, plasticidad y conductividad.
* Procedimientos para la medida de la densidad de un cuerpo.
* Explicación de fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad. La flotabilidad en un medio líquido.
* Predicción de alteraciones en el movimiento y en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas y los cambios de estado.
* Las mezclas y sus tipos. Separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.
* Reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación.
* El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Conocer las propiedades de la materia y estudiar y clasificar materiales según las mismas.
2. Identificar los estados de la materia y los cambios de estado.
3. Conocer fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad y flotabilidad en líquidos. Calcular la densidad de un cuerpo.
4. Planificar y realizar sencillas investigaciones prediciendo el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la electricidad, el magnetismo, el calor o el sonido siguiendo los pasos del método científico y empleando programas de simulación.
5. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.
6. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1.1. Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).2.1. Identifica, experimenta y ejemplifica algunos cambios de estado y su reversibilidad.3.1. Identifica y explica fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad. 3.2. Identifica y explica las principales características de la flotabilidad en un medio líquido.3.3. Calcula la densidad de un cuerpo.4.1. 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, siendo competente en cada una de ellas, así como en el conocimiento de las leyes básicas que rigen los fenómenos estudiados.4.2. Observa, percibe y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.4.3. Realiza sencillas experiencias para predecir cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas.5.1. 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.5.2. Identifica y expone las principales características de las reacciones químicas: combustión, oxidación y fermentación.5.3. Separa los componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.6.1. Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, efecto invernadero, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.6.2. Argumenta sobre las acciones necesarias para el desarrollo energético, sostenible y equitativo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana.
* Análisis y funciones de operadores y utilización en la construcción de un aparato.
* Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. Planificación, montaje y desmontaje.
* La electricidad en el desarrollo de las máquinas. Conductores y aislantes.
* Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.
* Importantes descubrimientos e inventos. Biografías de inventores y científicos.
* Tratamiento de textos. Búsqueda guiada de información en la red. Control del tiempo y uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.
 | 1. Conocer los componentes y los principios básicos que rigen máquinas y aparatos diferenciando y enunciando ejemplos de máquinas simples de uso frecuente.
2. Conocer las leyes básicas que rigen la transmisión de la corriente eléctrica y realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando el montaje, extrayendo conclusiones y comunicando resultados.
3. Reconocer inventos, investigadores, o científicos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y han hecho avanzar a la Humanidad (en el hogar, en la medicina, en el trasporte y las comunicaciones, en el ocio…).
4. Emplear estrategias de búsqueda y selección de información en la red.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.1.2. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.2.1. Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad.2.2. Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentado su exposición.2.3. Elabora un informe como técnica para el registro de un plan de trabajo, comunicando de forma oral y escrita las conclusiones.3.1. Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.3.2. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.3.3. 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.4.1. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.4.2. Conoce y aplica estrategias de acceso y trabajo en Internet.4.3. Utiliza algunos recursos a su alcance proporcionados por las tecnologías de la información para comunicarse y colaborar.4.4. Usa de manera autónoma el tratamiento de textos (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, etc.) |

|  |
| --- |
| **SEXTO CURSO****BLOQUE 2. EL SER HUMANO Y LA SALUD** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología.
* Las funciones vitales en el ser humano: de relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor), de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor) y de reproducción (aparato reproductor).
* Salud y enfermedad. Principales enfermedades que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano.
* Hábitos saludables para prevenir enfermedades que afectan a los diferentes aparatos y sistemas. La conducta responsable. Efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.
* Avances científicos que mejoran la vida. Científicos relevantes.
* Conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios. Prevención y protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
* Conocimiento de sí mismo y de los demás.
* La identidad y la autonomía personal. La relación con los demás. La toma de decisiones: criterios y consecuencias. La resolución pacífica de conflictos. Estrategias de relación social. Ocio saludable.
* La igualdad entre hombre y mujeres.
 | 1. 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.
2. Conocer los fundamentos del funcionamiento fisiológico del cuerpo humano y su estructura anatómica.
3. Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables (alimentación, higiene, ejercicio físico y descanso), sabiendo las repercusiones para la salud de su modo de vida.
4. Señalar la aportación de algunos avances de la ciencia y la investigación.
5. Conocer y aplicar los protocolos de actuación ante accidentes escolares y domésticos.
6. Adquirir estrategias de resolución de conflictos y relación social disponiendo de alternativas de ocio saludable y criterios para la toma de decisiones adecuadas.
 | 1.1. 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).2.1. Identifica y describe las principales características fisiológicas de las funciones vitales del ser humano.2.2. Reconoce la estructura anatómica del cuerpo humano.3.1. Identifica estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.3.2. Identifica y valora hábitos saludables para prevenir enfermedades y mantiene una conducta responsable.3.3. Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.3.4. Reconoce los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.4.1. Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud (medicina, producción y conservación de alimentos, potabilización del agua, etc.).5.1. Conoce y utiliza técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales.6.1. Identifica emociones y sentimientos propios, de sus compañeros y de los adultos manifestando conductas empáticas.6.2. Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.6.3. Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo.6.4. Planifica de forma autónoma y creativa actividades de ocio y tiempo libre, individuales y en grupo.6.5. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y desarrolla iniciativa en la toma de decisiones, identificando los criterios y las consecuencias de las decisiones tomadas. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Medio natural. Seres vivos, materia inerte. Diferenciación.
* Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarías. Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas. Especies invasoras y especies protegidas.
* La biosfera, diferentes hábitats de los seres vivos.
* Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo.
* Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. Empleo de instrumentos apropiados y uso de medios audiovisuales y tecnológicos.
* Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente. Factores de contaminación y regeneración. Figuras de protección.
* Normas de prevención de riesgos.
* Uso de medios tecnológicos o muestras reales para el estudio de los seres vivos.
 | 1. Definir medio natural y diferenciar la materia inerte de los seres vivos.
2. Conocer las características y componentes de un ecosistema entendiendo la importancia del medio físico (sol, agua, suelo, relieve y aire) y su relación con los seres vivos, identificando las causas de la extinción de algunas especies.
3. 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.
 | 1.1. Describe y comprende el concepto de medio natural.1.2. Identifica y explica las diferencias entre seres vivos y materia inerte.1.3 Identifica y describe algunas de las actuaciones del hombre que modifican el medio natural.2.1. Identifica y explica las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas.2.2. Reconoce y explica la biodiversidad e identifica y ejemplifica las causas de la extinción de especies.2.3. Observa e identifica las principales características y componentes de los ecosistemas.2.4. Reconoce y explica algunos ecosistemas, pradera, charca, bosque y litoral y los seres vivos que en ellos habitan.2.5. Observa e identifica diferentes hábitats de los seres vivos y distingue las características de los de Castilla y León.3.1. Muestra conductas de respeto y cuidado hacia los seres vivos.3.2. Usa la lupa y otros medios tecnológicos en los diferentes trabajos que realiza.3.3. Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos.3.4. 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.3.5. Respeta las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 4. MATERIA Y ENERGÍA** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Diferentes procedimientos para la medida del volumen de un cuerpo.
* Predicción de alteraciones en el movimiento y en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas y los cambios de estado.
* La luz como fuente de energía. Electricidad: la corriente eléctrica. Circuitos eléctricos.
* Planificación y realización de experiencias diversas para estudiar las propiedades de materiales de uso común y su comportamiento ante la luz, el sonido, el calor, la humedad y la electricidad.
* Observación de algunos fenómenos de naturaleza eléctrica y sus efectos (luz y calor). Atracción y repulsión de cargas eléctricas.
* Fuentes de energías renovables y no renovables. El desarrollo energético, sostenible y equitativo. Uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.
 | 1. Conocer los procedimientos para la medida del volumen de un cuerpo.
2. Conocer leyes básicas que rigen la transmisión de la corriente eléctrica y analizar fenómenos de naturaleza eléctrica.
3. Planificar y realizar sencillas investigaciones prediciendo el comportamiento de los cuerpos ante la electricidad siguiendo los pasos del método científico y empleando programas de simulación.
4. Comprender el concepto y tipos de energía diferenciando las distintas fuentes y valorando su origen, características, la importancia de hacer un uso responsable y asociando la energía al emprendimiento empresarial y a las actividades económicas.
 | 1.1. Realiza la medida del volumen de un cuerpo.2.1. Conoce las leyes básicas que rigen la transmisión de la corriente eléctrica.2.2. Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad.2.3. Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentado su exposición.3.1. 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.3.2. Realiza pequeños experimentos para estudiar la atracción y repulsión de cargas eléctricas.3.3 Empleo de programas de simulación científica para la predicción de resultados.4.1. 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.4.2. Identifica y explica los beneficios y riesgos (agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, efecto invernadero) relacionados con la utilización de la energía, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.4.3. Explica la importancia de la explotación y aprovechamiento de los recursos de manera sostenible y lo vincula a la actividad económica. |

|  |
| --- |
| **BLOQUE 5. LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS** |
| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES |
| * Máquinas y aparatos. Tipos de máquinas. Utilidad y ejemplos en la vida cotidiana.
* Análisis y funciones de operadores y utilización en la construcción de un aparato.
* Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas. Planificación, montaje y desmontaje.
* La electricidad en el desarrollo de las máquinas. Elementos de los circuitos eléctricos. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes.
* Magnetismo. El imán. La relación entre la electricidad y el magnetismo.
* La ciencia: presente y futuro de la sociedad. Mejora de las condiciones de vida: vivienda, medicina, transportes, comunicaciones e industria.
* Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.
* Importantes descubrimientos e inventos. Biografías de inventores y científicos.
* Tratamiento de textos. Búsqueda guiada de información en la red. Control del tiempo y uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.
 | 1. Conocer los componentes y los principios básicos que rigen máquinas y aparatos diferenciando y enunciando ejemplos de máquinas simples y compuestas de uso frecuente.
2. Planificar con el diseño previo de esquemas, simuladores o dibujos la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados, realizando el trabajo individual y en equipo, y proporcionando información sobre que estrategias se han empleado.
3. Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre la electricidad, el magnetismo y su utilización: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando el montaje, extrayendo conclusiones y comunicando resultados.
4. Reconocer inventos, investigadores, o científicos que han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y han hecho avanzar a la Humanidad (en el hogar, en la medicina, en el trasporte y las comunicaciones, en el ocio…).
5. Emplear estrategias de búsqueda y selección de información en la red.
 | 1.1. Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.1.2. Observa, identifica y describe algunos de los componentes de las máquinas.1.3. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.2.1. Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.3.1. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico aplicándolos para construir uno.3.2. Observa e identifica las principales características de los imanes y relaciona la electricidad y magnetismo.3.3. Elabora un informe como técnica para el registro de un plan de trabajo, comunicando de forma oral y escrita las conclusiones.4.1. Conoce y explica algunos de los grandes descubrimientos e inventos de la humanidad.4.2. Valora y describe la influencia del desarrollo tecnológico en las condiciones de vida y en el trabajo.4.3. 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.5.1. Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.5.2. Conoce y aplica estrategias de acceso y trabajo en Internet.5.3. Utiliza algunos recursos a su alcance proporcionados por las tecnologías de la información para comunicarse y colaborar. |