

Colegio



Ejea de los Caballeros

PROGRAMACIÓN DE AULA

PA
Rev. 0
Página 1 de 10

CIENCIAS NATURALES 6º DE EDUCACIÓN PRIMARIA

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 2 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

CONTENIDOS

Bloque 1. Iniciación a la actividad científica

- Iniciación a la actividad científica.
- Aproximación experimental a algunas cuestiones. Utilización de diferentes fuentes de información (directas e indirectas).
- Lectura 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 y en el centro.
- Utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad.
- 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.
- Realización de proyectos.

Bloque 2. El ser humano y la salud

- El cuerpo humano y su funcionamiento.
- Anatomía y fisiología.
- Aparatos y sistemas.
- 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).
- Rueda de los alimentos.
- Función de reproducción (aparato reproductor).
- Salud y enfermedad.
- Principales enfermedades que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano.
- Hábitos saludables para prevenir enfermedades.
- La conducta responsable.
- Efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.
- Avances de la ciencia que mejoran la salud.
- 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 toma de decisiones: criterios y consecuencias.
- La resolución pacífica de conflictos.

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 3 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

- Técnicas de estudio y trabajo.

Bloque 3. Los seres vivos

- Seres vivos, seres inertes.
- Diferenciación.
- Organización interna de los seres vivos.
- Estructura de los seres vivos: células, tejidos: tipos; órganos; aparatos y sistemas: principales características y funciones. Los seres vivos:
- Características, clasificación y tipos.
- Los animales vertebrados e invertebrados, características y clasificación.
- Las plantas: La estructura y fisiología de las plantas.
- La fotosíntesis y su importancia para la vida en la Tierra.
- Guías de plantas y animales.
- Las relaciones entre los seres vivos.
- Cadenas alimentarias.
- Poblaciones, comunidades y ecosistemas.
- Características y componentes de un ecosistema.
- Ecosistemas de pradera, charca, bosque, desierto, litoral y ciudad y los seres vivos.
- La biosfera, diferentes hábitats de los seres vivos.
- Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos.
- Uso de instrumentos apropiados y medios audiovisuales y tecnológicos para el estudio de los seres vivos.
- Hábitos de respeto y cuidado hacia 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.
- Normas de prevención de riesgos.

Bloque 4. Materia y energía

- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.
- Diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.
- Explicación de fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad.
- La flotabilidad en un medio líquido.
- Predicción de cambios en el movimiento o en la forma de los cuerpos por efecto de las fuerzas.
- Concepto de energía.
- Diferentes formas de energía.
- Fuentes de energía y materias primas: su origen.
- Energías renovables y no renovables.

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 4 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

- El desarrollo energético, sostenible y equitativo: protección del medio ambiente, ahorro energético, reciclaje, ecología...
- La luz como fuente de energía. Electricidad: la corriente eléctrica.
- Circuitos eléctricos.
- Magnetismo: el magnetismo terrestre.
- El imán: la brújula.
- 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.
- Separación de componentes de una mezcla mediante destilación, filtración, evaporación o disolución.
- Reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación.
- Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad.

Bloque 5. La tecnología, objetos y máquinas

- Máquinas y aparatos
- Tipos de máquinas en la vida cotidiana y su utilidad.
- Análisis 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.
- La electricidad en el desarrollo de las máquinas.
- Elementos de los circuitos eléctricos.
- Efectos de la electricidad.
- Conductores y aislantes.
- La relación entre electricidad y magnetismo.
- La ciencia: presente y futuro de la sociedad.
- Importantes descubrimientos e inventos.
- Beneficios y riesgos de las tecnologías y productos.
- 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.

<p style="text-align: center;">Colegio</p>  <p style="text-align: center;">Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 5 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

BLOQUE 1. Iniciación a la actividad científica

CN.1.1. Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, haciendo 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.

CN.1.2. 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.

CN.1.3. Comunicar de forma oral y escrita los resultados obtenidos tras la realización de diversas experiencias, presentándolos con apoyos gráficos.

CN.1.4. 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.

CN.1.5. Realizar proyectos y presentar informes.

BLOQUE 2. El ser humano y la salud

CN.2.1. 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.

CN.2.2. Conocer el funcionamiento del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos, sistemas: su localización, forma y estructura.

CN.2.3. 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.

BLOQUE 3. Los seres vivos

CN.3.1. Conocer la estructura de los seres vivos: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas: identificando las principales características y funciones.

CN.3.2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos (Reino animal, Reino de las plantas y Reino de los hongos), atendiendo a sus características y tipos.

CN.3.3. Conocer las características y componentes de un ecosistema.

CN.3.4. Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo,

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 6 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

mostrando interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos, y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.

BLOQUE 4. Materia y energía

CN.4.1. Observar y clasificar materiales por sus propiedades.

CN.4.2. Conocer los procedimientos para la medida de la masa, el volumen, la densidad de un cuerpo.

CN.4.3. 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 y la oxidación.

CN.4.4. Realizar sencillas investigaciones para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la electricidad, el magnetismo, el calor o el sonido.

CN.4.5. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre los diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.

BLOQUE 5. La tecnología, objetos y máquinas

CN.5.1. Conocer los principios básicos que rigen máquinas y aparatos.

CN.5.2. Planificar 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.

CN.5.3. Conocer las leyes básicas que rigen los fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente.

CN.5.4. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos de la materia: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, montando realizando, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, aplicando conocimientos básicos de las leyes básicas que rigen estos fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica.

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 7 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES IMPRESCINDIBLES

BLOQUE 1: Iniciación a la actividad científica		
CN.1.1.1.,	Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante sobre hechos o fenómenos naturales, la analiza, obtiene conclusiones, comunica su experiencia, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y por escrito.	CCL CMCT
CN.1.1.2.	Utiliza medios propios de la observación.	CMCT
CN.1.1.3.	Consulta y utiliza documentos escritos, imágenes y gráficos.	CCL
CN.1.3.1.	Utiliza, de manera adecuada, el vocabulario correspondiente a cada uno de los bloques de contenidos.	CMCT
CN.1.3.2.	Expone oralmente de forma clara y ordenada contenidos relacionados con el área manifestando la comprensión de textos orales y/o escritos.	CCL CMCT
CN.1.4.3.	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 a su alcance.	CD
CN.1.4.4.	Presenta las tareas de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.	CCL CD
CN.1.4.5.	Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.	CSC
CN.1.5.1.	Realiza experiencias sencillas y pequeñas investigaciones: planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, realizando, extrayendo conclusiones, y comunicando los resultados.	CAA
BLOQUE 2: El ser humano y la salud		
CN.2.1.1.	Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor), nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor) y reproducción (aparato reproductor).	CMCT
CN.2.3.1.	Reconoce y relaciona estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes	CSC

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 8 de 10</p>
---	-----------------------------------	---

	órganos y aparatos.	CMCT
CN.2.3.5.	Reconoce los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas, sobre todo en edades tempranas.	CSC
CN.2.3.9.	Conoce y aplica estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz.	CAA
CN.2.3.10.	Reflexiona sobre el trabajo realizado, saca conclusiones sobre cómo trabaja y aprende y elabora estrategias para seguir aprendiendo.	CAA
CN.2.3.13.	Manifiesta y desarrolla iniciativa en la toma de decisiones, identificando los criterios y las consecuencias de las decisiones tomadas.	CAA
BLOQUE 3: Los seres vivos		
CN.3.1.1.	Identifica, explica y clasifica las diferencias entre seres vivos y seres inertes.	CMCT
CN.3.2.1.	Observa e identifica las características y clasifica los seres vivos: Reino animal. Reino de las plantas. Reino de los hongos. Otros reinos.	CMCT
CN.3.2.2.	Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, animales invertebrados.	CMCT
CN.3.2.3.	Observa directa e indirectamente, identifica características, reconoce y clasifica, los animales vertebrados.	CMCT
CN.3.2.4.	Observa directa e indirectamente, identifica características y clasifica plantas.	CMCT
CN.3.3.3.	Observa, identifica y compara las características y componentes de un ecosistema.	CMCT
CN.3.3.4.	Reconoce y explica algunos ecosistemas: pradera, charca, bosque, litoral y ciudad, y los seres vivos que en ellos habitan.	CMCT
CN.3.3.5.	Observa, identifica y relaciona diferentes hábitats de los seres vivos.	CMCT
CN.3.4.3.	Manifiesta una cierta precisión y rigor en la observación y en la elaboración de los trabajos	CMCT
CN.3.4.5.	Respeto y comprende las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los	CSC

<p style="text-align: center;">Colegio</p>  <p style="text-align: center;">Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 9 de 10</p>
--	-------------------------------	---

	materiales de trabajo.	
BLOQUE 4: Materia y energía		
CN.4.1.1.	Observa, identifica, describe y clasifica algunos materiales por sus propiedades (dureza, solubilidad, estado de agregación, conductividad térmica).	CMCT
CN.4.2.1.	Utiliza diferentes procedimientos para la medida de la masa y el volumen de un cuerpo.	CMCT
CN.4.4.3.	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 del que provienen.	CMCT
CN.4.4.5., CN-4.5.2	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.	CMCT
CN.4.5.3.	Observa de manera sistemática, aprecia y explica los efectos del calor en el aumento de temperatura y dilatación de algunos materiales.	CMCT
CN.4.5.6.	Investiga a través de la realización de experiencias sencillas para acercarse al conocimiento de las leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica, el cambio de estado, las reacciones químicas: la combustión, la oxidación y la fermentación.	CMCT
CN.4.5.7.	Conoce, comprende y 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.	CSC
BLOQUE 5: La tecnología, objetos y máquinas		
CN.5.1.1.	Identifica diferentes tipos de máquinas, y las clasifica según el número de piezas, la manera de accionarlas, y la acción que realizan.	CMCT
CN.5.1.2.	Observa, identifica, describe y relaciona algunos de los componentes de las máquinas.	CMCT
CN.5.2.1.	Construye alguna estructura sencilla que cumpla una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas (escalera, puente, tobogán, etc.).	CIEE

<p>Colegio</p>  <p>Ntra. Sra. de las Mercedes Ejea de los Caballeros</p>	<h1>PROGRAMACIÓN DE AULA</h1>	<p>PA Rev. 0 Página 10 de 10</p>
---	-----------------------------------	--

CN.5.3.1.	Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno.	CMCT CIEE
CN.5.3.3.	Expone ejemplos de materiales conductores y aislantes, argumentado su exposición.	CMCT
CN.5.4.4.	Efectúa búsquedas guiadas de información en la red.	CD