

Programas Educación Básica

Tercer Grado

Programa de Ciencias de la Naturaleza y Tecnología

Desarrollo de los Contenidos

BLOQUE

ESPACIO - TIEMPO Y MOVIMIENTO: MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS

GRADO

TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none">Objetos que se mueven: Sistema de referencia, posición de un objeto con respecto a un sistema de referencia, cambio de posición, medición de las posiciones.	<ul style="list-style-type: none">Observación registro y representación de los objetos en el aula, considerando diferentes sistemas de referencia usando medidas convencionales y no convencionales.	<ul style="list-style-type: none">Valoración de la observación para percibir los cambios del entorno.Respeto por la evidencia que proporciona el quehacer científico.
<ul style="list-style-type: none">Objetos que se trasladan en línea recta y en línea circular.	<ul style="list-style-type: none">Observación y simulación de giros y giro-traslado de objetos (trompo y zaranda)	<ul style="list-style-type: none">Respeto por las ideas de los demás.
<ul style="list-style-type: none">Objetos que rotan.	<ul style="list-style-type: none">Representación gráfica de la trayectoria del movimiento de objetos que se trasladan en diferentes formas.	<ul style="list-style-type: none">Valoración de la importancia de los registros y las representaciones en la comunicación cotidiana y científica.
<ul style="list-style-type: none">Objetos que rotan y se trasladan.	<ul style="list-style-type: none">Identificación de movimientos según su trayectoria en un parque de atracciones y en los juegos tradicionales.Aplicación de procesos secuenciales en la construcción de juguetes que se mueven de diferentes maneras.Conversación y establecimiento de conclusiones acerca de cómo se mueven los cuerpos.Establecimiento de la relación entre el efecto y la causa del movimiento.	<ul style="list-style-type: none">Interiorización de que aprender ciencia nos ayuda a comprender el mundo que nos rodea.Interés por descubrir la ciencia y tecnología utilizada en los parques de diversiones y en los juegos tradicionales.

BLOQUE**SERES VIVOS: LOCOMOCIÓN EN HUMANOS Y ANIMALES****GRADO****TERCERO****CONTENIDOS**

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Formas de locomoción de humanos y de animales. • El movimiento del cuerpo y sus relaciones con músculos y huesos. • Los huesos, características y funciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evocación y conversación de sus experiencias previas, relacionadas con el movimiento de humanos y animales. • Observación de diferentes formas de locomoción y esqueletos de humanos y animales, usando modelos anatómicos, dibujos o fotografías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exhibición de actitudes positivas hacia la necesidad de mantener sanos sus huesos y músculos. • Interiorización y aplicación de normas para la prevención de accidentes en el hogar, la escuela y la comunidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Partes articuladas del cuerpo. • Noción acerca de los músculos, características y funciones. • Relaciones de nuestros huesos y músculos con la educación física y el deporte. • Alimentos que fortalecen nuestros huesos y músculos. • Trabajo de las personas que cuidan la salud de nuestros huesos y músculos. • Seguridad vial: señales de tránsito. • Trabajos relacionados con el tránsito terrestre. • Diseño y ejecución de simulación de situaciones viales. Reflexiones sobre diferentes comportamientos y consecuencias de las infracciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de esqueletos, expresión gráfica de los huesos del cráneo y de las extremidades. • Descripción oral de los músculos y huesos en humanos y animales. • Investigación de las funciones de los músculos y huesos para la comprensión de su importancia. • Observación de radiografías de huesos fracturados y comentarios de sus experiencias acerca de cómo ocurren los accidentes en nuestros huesos y músculos y relacionarlos con educación vial. • Realización de experimentos con huesos y músculos. • Establecimiento de analogías al comparar huesos y músculos de diversos mamíferos y aves. • Observación de lo que ocurre en nuestros huesos y músculos cuando hacemos ejercicios. • Indagación y predicción de lo que pasaría si recibiéramos un golpe muy fuerte en el pecho o cráneo. • Evocación de relatos de experiencias de accidentes donde resulten afectados los músculos y huesos e identificación de las partes afectadas. • Establecimiento de relaciones entre los accidentes con la desobediencia a las advertencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del lenguaje oral, gráfico y gestual para la prevención de accidentes. • Reconocimiento de la importancia de consumir alimentos que fortalecen nuestros huesos y músculos. • Valoración del uso del cinturón de seguridad. • Reconocimiento de la importancia del uso de accesorios de protección al realizar juegos y deportes. • Interés por conocer la anatomía y la fisiología del cuerpo humano. • Valoración positiva de la Educación Física, el deporte y la recreación, para fortalecer nuestro cuerpo y salud mental. • Interiorización de la importancia de la ciencia y la tecnología para sanar nuestro cuerpo. • Reconocimiento de la importancia de mantener buena postura y el uso adecuado del calzado. • Concientización de la importancia de guardar reposo y seguir las indicaciones del médico,

	<p>que nos hacen padres maestros, para prevenir accidentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación y expresión gráfica de los alimentos necesarios para fortalecer nuestros músculos y huesos. • Redacción de un tema acerca de: "Mi deporte favorito". • Búsqueda de información acerca del trabajo que realizan las personas relacionado con el mantenimiento y salud de nuestros huesos y músculos. • Búsqueda del significado de: fractura, radiografía, traumatólogo, esguince, osteoporosis..., mediante el uso del diccionario. 	<p>cuando nos afectamos los huesos y músculos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interiorización y aplicación de las normas de seguridad vial.
--	--	--

BLOQUE
SERES VIVOS: SALUD CORPORAL Y MENTAL

GRADO
TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de la salud. • Promoción de la salud. • Enfermedades más comunes en los niños. • Sustancias e instrumentos usados para la detección, prevención y/o curación de enfermedades comunes. • Prevención de accidentes en el hogar, la escuela y la comunidad. • Datos de accidentes frecuentes en la región. • Las vacunas y la prevención de las enfermedades. • Nociones básicas de higiene. • La recreación como promotora de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evocación y discusión donde expresen sus experiencias relacionadas con algunas enfermedades del cuerpo y mente, comunes entre las personas de la comunidad. • Descripciones de los síntomas, medicamentos y medidas de prevención de las enfermedades comunes en los niños. • Registro de temperaturas en los niños de tu grado. • Establecimiento de la relación que existe entre recreación y salud. • Diseño y ejecución de simulación de comportamientos para prevenir accidentes en la cocina, baño y otras áreas del hogar y la escuela. • Determinación de la frecuencia con que ocurre accidentes, tipos 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de sus decisiones y de la confianza en sí mismo. • Valoración de la importancia de la prevención de la salud en la familia y la escuela. • Adquisición de conciencia acerca en el uso de los medicamentos para la prevención de la salud. • Valoración de la importancia de la vacunación como medida de prevención de la salud. • Apreciación del trabajo que realizan los distintos profesionales de la salud. • Respeto por la opinión de los demás. • Apreciación del valor que tiene la comunicación asertiva con padres, maestros

	<p>de accidentes y enfermedades de la localidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y ejecución de dramatización de sucesos ocurridos en el hogar la escuela o la comunidad en los cuales se muestre la importancia de las medidas preventivas. • Diseño y elaboración de carteleras o rotafolios con información relacionada con la práctica adecuada de la higiene personal. • Planificación para la instalación y dotación de cajas de primeros auxilios en la escuela. • Establecimiento de conclusiones acerca de las bondades de la recreación. • Búsqueda de información del trabajo que realiza un profesional de la salud mediante la técnica de la entrevista. 	<p>y compañeros en relación con la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la aplicación en la vida diaria de las normas para la prevención de accidentes y de enfermedades. • Reconocimiento de la importancia de lavarse las manos y de no caminar descalzo. • Valoración de la recreación para la salud. • Rechazo a obsequios, golosinas... de personas extrañas.
--	--	---

BLOQUE
SERES VIVOS: LAS PLANTAS

GRADO
TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Noción de Diversidad vegetal. • Plantas que producen semillas. Partes: raíz, tallo, hoja, flor y fruto. Planta frutal. • Plantas que no producen semillas. Partes: raíz, tallos y hojas. Helechos. • Relación de las plantas con el agua y la luz. • Propagación y crecimiento de las plantas. • Conocimiento y utilidad de las plantas de la localidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de diversas plantas. • Establecimiento de semejanzas y diferencias entre las plantas observadas. • Comparación de una planta frutal con un helecho. • Descripción gráfica de plantas observadas y analizadas: Identificación de sus partes. • Clasificación de raíces, tallos y hojas de acuerdo con criterios establecidos por el equipo. • Seriación de hojas de acuerdo al color., grosor, brillo, largo y ancho. • Observación visual, auditiva, 	<ul style="list-style-type: none"> • Tolerancia y respeto por sus compañeros de equipo. • Valoración del trabajo en equipo. • Manifestación de interés por el cuidado de las plantas. • Exhibición de la curiosidad científica. • Manifestación de autoconfianza en la expresión de sus ideas. • Disposición para divulgar las cosas que aprendemos en la escuela y en el hogar. • Autenticidad en la expresión gráfica y plástica. • Exhibición de comportamientos que reflejen creatividad y originalidad.

- Plantas emblemáticas del país y del estado.
- Noción de botánica.

- gustativa, olfativa y táctil de frutas y semillas de nuestra cercanía y uso diario.
- Clasificación de los frutos según el número de semillas.
 - Clasificación de flores, frutos y semillas de acuerdo a dos criterios simultáneos.
 - Indagación sobre la importancia de la semilla.
 - Experimentación con siembra de diferentes semillas, estacas, bulbos y tubérculos.
 - Verificación del efecto del agua y de la luz en la germinación.
 - Predicción sobre los efectos del agua y la luz en el crecimiento de las plantas.
 - Comprobación de la influencia del agua y la luz en el crecimiento de las plantas.
 - Explicación de los resultados obtenidos.
 - Registros y graficación de datos.
 - Comparación de resultados obtenidos con la predicción.
 - Búsqueda de información mediante entrevistas a las personas de su comunidad acerca del uso de las plantas de la localidad.
 - Identificación de instrumentos musicales contruidos con materiales obtenidos de las plantas.
 - Clasificación de las plantas de acuerdo con su utilidad.
 - Aplicación de procesos secuenciales para la elaboración y exposición de papeles obtenidos a partir de desechos vegetales.
 - Interpretación de la letra de canciones y poemas referidos a las plantas.
 - Comparación acerca de los trabajos que tienen que ver con el estudio, el cuidado y el cultivo de las plantas.

- Valoración del conocimiento popular que tiene nuestra comunidad acerca de las plantas.
- Disfrute de la belleza y diversidad del mundo de las plantas.
- Reconocimiento del árbol emblemático del Estado como parte de su identidad regional.
- Reconocimiento del Aragüaney como árbol nacional.
- Reconocimiento de la importancia de las plantas como alimento, ropa y medicina del humano y como refugio y alimento para los animales.
- Valoración de la botánica como ciencia que estudia las plantas.
- Apreciación del trabajo de los botánicos, jardineros, agricultores y otras personas que trabajan con plantas.
- Valoración de la celebración del día del árbol.
- Valoración de las plantas como fuente de inspiración artística y literaria.

- Comunicación de lo aprendido para su divulgación en la escuela y comunidad.

BLOQUE

SOL - TIERRA - LUNA: EL AIRE Y LA CONTAMINACIÓN

GRADO

TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento del aire. • Empuje del aire. • Relación del aire con la temperatura. • Contaminación del aire. • Tipos de contaminación. • Enfermedades relacionadas con el aire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación del desplazamiento del agua por la acción del aire. • Comprobación de que nuestros pulmones se llenan de aire. • Demostración que la fuerza del aire levanta objetos. • Demostración de la resistencia del aire. Empuje del aire. • Comprobación de cómo la temperatura afecta la presión del aire. • Determinación del efecto que la temperatura tiene sobre el aire en movimiento. • Establecimiento de conclusiones a partir de los resultados. • Determinación de las formas de contaminación del aire que existe en los alrededores de la escuela o del hogar. • Elaboración de lista de enfermedades producidas por el aire contaminado. • Observación, descripción y comparación de la calidad de gas que expelen los vehículos de la localidad. • Comunicación de los efectos que produce la contaminación en forma oral, gráfica o escrita. • Descripción de tecnologías asociadas con el aire: molinos de viento, la veleta, el abanico manual, anemómetro, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la importancia del aire para mantenerse sano. • Respeto por la evidencia científica. • Valoración del trabajo en equipo. • Respeto por las ideas de los demás. • Cumplimiento de los deberes y defensa de los derechos del niño. • Manifestación de rechazo a la contaminación del aire por vehículos automotores, insecticidas, aerosoles, basura, ... • Interiorización de que vivimos sumergidos en un "Mar de Aire" por lo que tenemos que mantenerlo limpio.

BLOQUE
SOL - TIERRA - LUNA: MEZCLA

GRADO
TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Noción de mezcla. • Noción de disolución. • Tipos de procedimientos de separación, con alcohol y agua. • Procesos de separación utilizados en situaciones de la vida diaria. • Noción sobre "concentración de una disolución". • Símbolos gráficos preventivos. • Tipos de técnicas de separación: tamización, filtración, decantación, separación con el imán, evaporación, sedimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de mezclas que se preparan comúnmente en el hogar. • Descripción de utensilios caseros usados para mezclar y separar. • Observación de las etiquetas de los productos que se usan en el hogar e identificación de cuales son las mezclas. • Comprensión del lenguaje gráfico para la identificación de mezclas tóxicas. • Expresión verbal de la secuencia a seguir para realizar algunos procedimientos de separación de mezclas usadas en casa. • Experimentación para separar colorantes usando agua como disolvente. • Aplicación de técnicas para la extracción de pigmentos de hojas y flores de diferentes colores, usando alcohol como disolvente. • Representaciones plásticas, mediante creaciones pictóricas usando los colorantes extraídos. • Experimentación con materiales mezclados con la finalidad de realizar algunas separaciones: eliminación de grasa de la ropa, extracción de gas de una bebida carbonatada, separación de clavos de hierro, producción de cristales de sal... 	<ul style="list-style-type: none"> • Manifestación de curiosidad por los objetos, productos y fenómenos que le rodean. • Disfrute de la ciencia en la medida que se aprende de ella. • Manifestación de autonomía para realizar aprendizajes por descubrimientos. • Valoración de la salud al tomar en cuenta las normas y cuidados cuando se usan materiales. • Reconocimiento de la importancia de la tecnología para el mejoramiento de nuestra calidad de vida. • Interiorización de que la ciencia y la tecnología nos permiten comprender fenómenos cotidianos.

BLOQUE
SOL, TIERRA Y LUNA

GRADO
TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Nociones de los movimientos del Sol, de la Luna y de la Tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evocación y conversación acerca de las ideas previas que tienen del Sol, la Luna y la Tierra. • Aplicación de procedimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad para percibir los cambios que se producen en los componentes de su entorno. • Respeto por la evidencia

<ul style="list-style-type: none"> • El día, el año, el siglo. • Relaciones con el tiempo meteorológico. 	<p>para la construcción de modelos que representen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de la Tierra sobre su eje. - Movimiento de la Luna alrededor de la Tierra. - Movimiento de la Tierra alrededor del Sol. - Movimiento de los satélites creados por el hombre alrededor de la Tierra. <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los modelos con relación a la concurrencia del día, del año y del siglo. • Aplicación de procesos secuenciales para la construcción de relojes de sol y observación de las sombras a lo largo del día. • Establecimiento de relaciones entre estos movimientos de la Tierra y los cambios del tiempo meteorológico. • Observación del tiempo meteorológico a lo largo del año. Período sequía y período de lluvia. 	<p>científica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeto por las ideas de los demás. • Valoración de la importancia de los modelos representativos para la comprensión de la ciencia. • Curiosidad por los fenómenos del espacio sideral • Reconocimiento de la importancia de la celebración: del Día de la Tierra y del pensamiento global de los habitantes del planeta.
--	---	--

BLOQUE

ALIMENTOS: ALIMENTOS EN LA ESCUELA

GRADO

TERCERO

CONTENIDOS

CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
<ul style="list-style-type: none"> • Variedad de alimentos que se venden en la cantina escolar. • La cantina escolar, su importancia y normativa. • Alimentos recomendados y no recomendados para la cantina de planteles educacionales. • Higiene en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión de las ideas previas acerca del papel que cumple la cantina de la escuela. • Clasificación de los alimentos que se venden en la cantina . • Indagación acerca de: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Para qué está la cantina en la escuela? ○ ¿Qué importancia tiene nuestra cantina? ○ ¿Cómo se preparan los alimentos que se venden en la cantina? ○ ¿Qué pasaría si no hubiese cantina en la escuela? 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto de la opinión de los demás. • Valoración del trabajo en equipo. • Apreciación del valor que tienen las normas de higiene al preparar y manipular los alimentos. • Valoración de la importancia de cumplir con las normas del INN acerca de la venta de alimentos permitidos en la cantina de su escuela. • Apreciación del trabajo de

<p>preparación y mantenimiento de los alimentos en la cantina escolar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valor nutritivo de los alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obsevación en la cantina de la escuela o el lugar donde compran la merienda y registrar. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Los alimentos que se venden. ◦ Las personas que allí trabajan. • Investigación acerca de si los alimentos que allí se venden son recomendados o no recomendados por el Instituto Nacional de Nutrición. (INN). • Organización de una visita a la cantina de la escuela o en su efecto al lugar donde se compran los alimentos. • Aplicación de las técnicas para la elaboración de instrumentos y registros de observaciones, (cotejar sí se emplea la lista de alimentos recomendados y no recomendados para las cantinas que propone el INN). • Análisis y discusión en grupo de sus observaciones para elaborar un informe sobre la visita a la cantina. • Diseño y ejecución de una simulación del funcionamiento de una cantina destacando las funciones de los trabajadores y los derechos de los usuarios. • Comparación de lo representado con lo que ocurre en su propia escuela. • Elaboración de conclusiones para el Director de la escuela, la Junta Directiva de Padres y Representantes de cómo mejorar la calidad de la cantina escolar. • Diseño y ejecución de una campaña para “educar” a la comunidad del plantel sobre el buen funcionamiento de la cantina escolar o en su defecto de cómo organizarse para que se cree la misma en la escuela.. 	<p>las personas de la cantina y sus precauciones higiénicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la labor del INN. • Exhibición de actitudes críticas cuando la cantina no cumple con las condiciones ideales. • Cumplimiento de los deberes y defensa de los derechos del niño. • Valoración de campañas para educar a la comunidad.
--	---	--