

CIENCIAS NATURALES

CAPÍTULO 1. LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades experimentales que incluyan la formulación de preguntas, la anticipación de resultados, la discusión de las variables involucradas, la manipulación de instrumental, la observación, la utilización de registros y la discusión de resultados.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incluir, en los temas que resulten adecuados, referencias a las nociones que las personas tenían en otras épocas acerca de los fenómenos que se están tratando.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad vinculadas con temáticas del área.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS MATERIALES Interacción entre los materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo a los temas de la unidad. • El uso de los materiales en la historia. • El ser humano y los recursos. • El valor de los recursos y los problemas asociados. • Las clasificaciones de los materiales. • Las propiedades intensivas. • Las propiedades intensivas de las sustancias. • Las propiedades intensivas de las mezclas. • La estructura microscópica de la materia. • Estados de agregación y modelo de partículas. • Átomos y moléculas. • Sustancias simples y sustancias compuestas. • Herramientas que 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual sobre los aspectos más importantes de la unidad. • Presentación de imágenes para el reconocimiento del uso de los materiales en diferentes momentos de la historia. • Organización de situaciones de lectura con diferentes propósitos. • Explicación de los tipos de materiales. • Organización de una situación problemática. • Presentación de imágenes para establecer relaciones entre los estados de la materia y el modelo de partículas. • Organización de situaciones de trabajo cooperativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de la resolución de una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducirse en el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Lectura de imágenes y realización de un informe descriptivo acerca del uso de los diferentes materiales en distintos momentos de la historia. • Lectura del texto “El ser humano y los recursos”, y realización de un organizador conceptual: mapa conceptual. • Elaboración de un cuadro comparativo. • Resolución de un cuestionario. • Identificación de las propiedades intensivas de los materiales para la resolución del problema planteado. • Identificación de las estrategias de estudio que posibilitaron la comprensión del tema. Análisis de las estrategias utilizadas e identificación de las ventajas y desventajas. • Elaboración de explicaciones sobre la relación entre la 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la diversidad de familias de materiales e identificar las propiedades que tienen en común con cada una de ellas. • Identificar transformaciones químicas en distintos contextos. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Utilizar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación. • Utilizar instrumentos adecuados para realizar las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad. • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. • Analizar y/o diseñar experiencias teniendo en cuenta las condiciones que deben mantenerse

	<p>conectan: Seguridad en el laboratorio.</p>	<p>• Presentación de la sección Herramientas que conectan: Seguridad en el laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<p>distribución de las partículas y el estado de la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de actividades acerca de las partículas a partir de la lectura de un texto. • Lectura de imágenes sobre sustancias simples y complejas. • Elaboración de informe que sintetice lo trabajado. • Resolución de interrogantes. • Realización de un listado de objetos e identificación de los materiales que los forman. • Identificación de recursos renovables y no renovables. • Identificación del punto de fusión de un material, reconocimiento de si es una mezcla o una sustancia y justificación de la respuesta. • Realización de un cuadro comparativo del estado de la materia de acuerdo con el modelo de partículas. • Análisis de imágenes y reconocimiento de si lo presentado son mezclas heterogéneas u homogéneas. • Resolución de ejercicios. • Resolución de los interrogantes iniciales partir de lo estudiado en la unidad. 	<p>constantes y las condiciones que deben variar para poder apreciar los resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar experiencias y observaciones justificando los pasos y metodologías empleadas. • Analizar los resultados de experiencias teniendo en cuenta las condiciones que pueden influir en ellos. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. • Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar utilizando evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. • Fundamentar sus opiniones en los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones.
--	---	---	---	--

CAPÍTULO 2. LAS TRANSFORMACIONES DE LA MATERIA

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades experimentales que incluyan la formulación de preguntas, la anticipación de resultados, la discusión de las variables involucradas, la manipulación de instrumental, la observación, la utilización de registros y la discusión de resultados.
- Seleccionar temas de enseñanza que incluyan situaciones en las cuales sea necesario que los alumnos realicen observaciones cada vez más precisas y focalizadas.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad vinculadas con temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS MATERIALES Interacción entre los materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo a los temas de la unidad. • Los cambios en la materia. • Los cambios físicos. • Los cambios químicos. • Ejemplos de cambios químicos. • Los cambios a nivel microscópico. • Representación de los cambios físicos. • Representación de los cambios químicos. • La energía en las reacciones químicas. • La combustión. • Fuentes de monóxido de carbono. • Herramientas que conectan: El diseño experimental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual sobre los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de trabajos cooperativos para la resolución de actividades. • Presentación de un organizador conceptual sobre los cambios de estado. • Organización de situaciones de lectura sobre los cambios químicos. • Explicación de los cambios físicos a nivel microscópico. • Organización de trabajo en pequeños grupos. • Explicación de las pautas para la elaboración de un folleto. • Presentación de la sección Herramientas que conectan: El diseño experimental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducir el tema y completamiento de los espacios vacíos para su revisión posterior. • Observación de un organizador previo: mapa conceptual sobre los cambios en la materia. • Análisis de las imágenes que se presentan en el esquema. • Explicación de los cambios que se producen en la materia. • Análisis del esquema conceptual y explicación con propias palabras de los cambios de estado. • Selección de tres cambios de estado, explicación de cómo se producen y de cómo se relacionan con la energía. • Lectura del texto “Los cambios químicos” e identificación de las ideas principales. • Análisis de ejemplos de cambios químicos y búsqueda de otros ejemplos de la vida cotidiana. • Realización de esquemas que muestren el posicionamiento de las moléculas en los diferentes estados de la materia. • Presentación de los esquemas realizados y análisis de las fortalezas y debilidades de cada 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los cambios de estado utilizando términos como “fusión”, “ebullición”, “sublimación”, “condensación”, “solidificación”, y distinguir entre los cambios de estado y las transformaciones químicas de un material por la acción del calor. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación. Utilizar instrumentos adecuados para realizar las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad. • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. • Analizar y/o diseñar experiencias teniendo en cuenta las condiciones

		<ul style="list-style-type: none"> ● Organización de actividades para practicar lo aprendido. ● Revisión de la actividad inicial. 	<p>uno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Búsqueda y selección, en forma grupal, de información en diferentes fuentes sobre reacciones exergónicas y endergónicas. ● Resolución de actividades de repaso. ● Lectura de un texto e identificación de ideas y conceptos centrales. ● Realización de un muro en Padlet con ejemplos cotidianos de combustión. ● Lectura de imágenes sobre las fuentes de monóxido de carbono. ● Elaboración de un tríptico que indique los riesgos de la emisión de monóxido de carbono y las formas de prevención. ● Análisis de un problema y propuesta de hipótesis. ● Construcción de diseños experimentales sobre los cambios de estado. ● Elaboración de un informe sobre lo observado, sustentado con el marco teórico. ● Identificación de las características de los cambios físicos y de los cambios químicos. ● Selección de otros cambios además de los cambios de estado. ● Realización de un listado de las combustiones que se producen en los hogares y resolución de las consignas presentadas. ● Colocación de referencias en el esquema sobre cambios endotérmicos y exotérmicos. ● Realización de una experiencia para la comprobación de los cambios que se dan en diversos metales en contacto con el oxígeno. ● Resolución de interrogantes sobre los cambios físicos y químicos que se producen en una vela encendida. ● Resolución de los interrogantes iniciales partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>que deben mantenerse constantes y las condiciones que deben variar para poder apreciar los resultados. Realizar experiencias y observaciones justificando los pasos y metodologías empleadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizar los resultados de experiencias teniendo en cuenta las condiciones que pueden influir en ellos. ● Distinguir entre hechos observados, sus representaciones y las inferencias que se realizan sobre ellos. ● Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. ● Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones.
--	--	---	---	--

CAPÍTULO 3. LOS BIOMATERIALES**Propósitos**

- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades experimentales que incluyan la formulación de preguntas, la anticipación de resultados, la discusión de las variables involucradas, la manipulación de instrumental, la observación, la utilización de registros y la discusión de resultados.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Seleccionar temas de enseñanza que incluyan situaciones en las cuales sea necesario que los alumnos realicen observaciones cada vez más precisas y focalizadas.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad vinculadas con temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS MATERIALES Materiales particulares: los biomateriales	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo de los temas de la unidad. • ¿Qué son los biomateriales? • La función de nutrición. • Los glúcidos. • Los lípidos. • Las proteínas. • Las vitaminas. • El agua y los minerales. • El agua, nutriente esencial. • Los minerales. • Tipos de minerales y sus funciones. • Herramientas que conectan: La información de las etiquetas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de situaciones de lectura en pequeños grupos con el propósito de resolver consignas. • Presentación de imágenes con epígrafes para la construcción de organizadores conceptuales. • Organización de situaciones de búsqueda de información proveniente de diferentes fuentes. • Explicación de las proteínas y sus funciones partir del uso de un mapa conceptual. • Presentación de imágenes sobre la importancia de los minerales y el agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de la resolución de una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducirse en el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Lectura del texto “¿Qué son los biomateriales?” e identificación de las ideas principales. • Resolución del cuestionario a partir de las ideas destacadas. • Lectura de imágenes y epígrafes. • Resaltado de conceptos centrales y construcción de un cuadro comparativo sobre los glúcidos. • Selección de la información en pequeños grupos y elaboración de un informe descriptivo acerca de los tipos de lípidos y sus funciones. • Comunicación oral de los informes producidos y elaboración de una síntesis grupal. • Búsqueda de información acerca de las pautas para la elaboración de una nota periodística. • Toma de notas acerca de lo explicado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la función de los biomateriales. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación. • Utilizar instrumentos adecuados para realizar las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad. • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. • Distinguir entre hechos observados, sus representaciones y las inferencias que se realizan sobre ellos. • Buscar, seleccionar y sistematizar

		<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la sección Herramientas que conectan: Información en las etiquetas. • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información en diferentes tipos de fuentes. • Elaboración de una nota periodística. • Publicación de las notas en Facebook. • Búsqueda y selección de información sobre las vitaminas en diferentes fuentes. • Identificación de las vitaminas presentes en un listado de alimentos. • Realización de un cuadro comparativo en el que se presenten las características y funciones del agua y los minerales. • Lectura de la sección Herramientas que conectan. • Recolección de envases de productos alimentarios que se consumen habitualmente en los hogares. Observación de las etiquetas e identificación de la información relevante. • Elaboración de una tabla para comunicar la información obtenida. • Identificación de las proposiciones correctas e incorrectas, reescritura de las incorrectas. • Completamiento de un cuadro comparativo. • Elaboración de un esquema conceptual a partir de una lista de conceptos. • Análisis de etiquetas de alimentos, ubicación de la información nutricional y resolución de interrogantes. • Resolución de los interrogantes iniciales partir de lo estudiado en la unidad. 	<p>información de distintas fuentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. • Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones.
--	--	--	--	---

CAPÍTULO 4. LOS ALIMENTOS

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades experimentales que incluyan la formulación de preguntas, la anticipación de resultados, la discusión de las variables involucradas, la manipulación de instrumental, la observación, la utilización de registros y la discusión de resultados.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad vinculadas con temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<p>LOS MATERIALES</p> <p>Materiales particulares: los biomateriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo a los temas de la unidad. • La composición de los alimentos. • Alimentos naturales, elaborados y derivados. • La elaboración de alimentos. • La conservación de los alimentos. • El envasado de los alimentos. • Los aditivos alimentarios. • En imágenes: Dieta saludable. • Herramientas que conectan: Los muros digitales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de situaciones de trabajo en pequeños grupos. • Organización de situaciones de lectura con diferentes propósitos. • Explicación de los métodos de conservación de los alimentos. • Presentación de la sección Herramientas que conectan: Los muros digitales. • Presentación del óvalo nutricional para su análisis. • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de los procedimientos planteados en una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducirse en el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Elaboración de un listado de alimentos consumidos en un día. • Identificación de los que son de origen animal y de los que son de origen vegetal. Reconocimiento de los biomateriales que los componen. • Construcción de una tabla con los datos extraídos de la actividad anterior. Presentación de las tablas e identificación de las fortalezas y debilidades en relación con la organización de la información. • Indicación de estrategias de superación de las debilidades. • Selección de la pizza que más les gusta y confección de un listado con sus componentes. • Resaltado con diferentes colores de los que son de origen animal, vegetal y mineral. • Reconocimiento de los que son naturales, elaborados y derivados. • Identificación del criterio que se utiliza para la clasificación de los alimentos en naturales, elaborados y derivados. Justificación de la selección. • Identificación de los alimentos que hay en nuestra heladera y clasificación en naturales, 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar los procesos de descomposición de alimentos utilizando nociones relativas a la acción de microorganismos. • Describir métodos de conservación de alimentos y justificarlos mediante el conocimiento de las condiciones adversas y favorables para el desarrollo de los microorganismos. • Identificar transformaciones químicas en distintos contextos. • Argumentar acerca de la necesidad de la alimentación, dando razones relacionadas con la incorporación y la transformación de la materia prima que proveen los alimentos. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación. • Utilizar instrumentos adecuados para realizar las

			<p>elaborados y derivados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Justificación de la necesidad de consumir alimentos equilibrados de acuerdo con su procedencia y comunicación a través de las redes sociales. ● Resolución de un cuestionario. ● Toma de notas acerca de la explicación. ● Elaboración de un organizador conceptual sobre los métodos de conservación de los alimentos. ● Búsqueda y selección de información sobre la venta del bacalao y el charqui. ● Establecimiento de relaciones entre la información relevada y la presentada en el capítulo. ● Elaboración de un informe. ● Comunicación oral de la información. ● Lectura de la sección Herramientas que conectan. ● Lectura de las páginas 53-54 del libro de texto. Identificación de las ideas centrales y resolución de las actividades propuestas. ● Elaboración de un muro digital siguiendo los pasos planteados en la página Herramientas que conectan. ● Lectura de imágenes a partir de lo presentando en el óvalo nutricional y elaboración de una encuesta tomando en cuenta los interrogantes planteados. ● Registro de los datos de la encuesta en un documento, con la computadora . ● Análisis de los datos y preparación de un PowerPoint con las conclusiones. ● Comunicación de los resultados y diálogo sobre las conclusiones de cada grupo de trabajo. ● Identificación de la verdad o la falsedad de las proposiciones presentadas. Justificación de las respuestas. ● Selección y análisis de diferentes dietas presentadas en revistas de divulgación. ● Presentación de conclusiones en PowerPoint. ● Resolución de cuestionarios. ● Redacción de un texto expositivo a partir de la presentación de un listado de palabras. ● Observación de imágenes y colocación de rótulos. ● Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. ● Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. ● Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. ● Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones. ● Reconocer la diversidad de familias de materiales e identificar las propiedades que tienen en común con cada una de ellas.
--	--	--	---	--

CAPÍTULO 5. LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN EL SER HUMANO

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan las cuestiones de actualidad relacionadas con temáticas del área.
- Seleccionar situaciones de enseñanza que incluyan situaciones en las cuales sea necesario que los alumnos realicen observaciones cada vez más precisas y focalizadas.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS SERES VIVOS Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo a los temas de la unidad. • La nutrición. • En imágenes: Los sistemas de nutrición. • Sistema digestivo y digestión. • Digestión mecánica y digestión química • Absorción intestinal y agestión. • Sistema circulatorio y circulación. • Circuito mayor y menor. • Los movimientos cardíacos y las pulsaciones. • Sistema respiratorio y respiración. • Intercambio gaseoso. • La ventilación pulmonar. • Sistema excretor y excreción. • Sistema urinario. • En imágenes: Las vías de excreción. • Conecto valores: El cuidado del cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Explicación de la función de nutrición. • Organización de situaciones de lectura de infografías. • Organización de situaciones de trabajo colaborativo en pequeños grupos. • Explicación de las pautas para la elaboración de un Prezi. • Presentación de la sección Conecto valores: Cuidado del cuerpo. • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de los procedimientos planteados en una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducirse en el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Análisis de un esquema y resolución de interrogantes. • Lectura de una infografía y, a partir de ella, elaboración de un cuadro comparativo sobre los sistemas que intervienen en la nutrición. • Lectura por parte de cada grupo de uno de los sistemas que interviene en la nutrición. • Redacción de un texto expositivo a partir de lo expresado en el libro de texto. Cada miembro del grupo debe registrarlo en su carpeta para ser utilizado en otra actividad. • Búsqueda en Internet de imágenes sobre los sistemas que intervienen en la función de nutrición. • Reorganización de los grupos de trabajo: en cada uno debe haber representantes de cada uno de los sistemas que intervienen en la función de nutrición. • Elaboración de un Prezi por parte de cada uno de los grupos. • Identificación de las fortalezas y debilidades en cuanto a la 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar acerca de la unidad de los seres vivos apelando al conocimiento de sus funciones comunes. • Ejemplificar la diversidad de los seres vivos recurriendo a las características relativas a sus formas de alimentación. • Describir las funciones de nutrición utilizando las nociones del tipo de “materia prima”, “material”, “energía”, y el proceso de transformación de los alimentos recurriendo a nociones como “desarmar”, “transportar”, “fabricar”. • Relacionar las distintas estructuras que participan de los procesos de nutrición con las funciones que cumplen. • Ofrecer explicaciones que contemplen la acción integrada de los tres sistemas • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio,

			<p>organización de la información y su impacto comunicacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elección del Prezi que mejor comunica la información. • Descripción de aspectos que se tuvieron en cuenta para la selección. • Socialización del Prezi a través de Facebook u otra red social. • Conformación de pequeños grupos de trabajo. Diálogo acerca de lo presentado en las imágenes. Colocación, en una tabla, de los buenos y malos hábitos respecto del cuidado de la salud a partir del análisis de las imágenes. • Elaboración y administración de una encuesta. Registro de los resultados en una tabla, elaboración de conclusiones. • Comunicación de las conclusiones sobre los cuidados de la salud en la cartelera de la escuela. • Redacción de un texto expositivo sobre la digestión a partir de un listado de conceptos. • Resolución de interrogantes a partir de una consigna propuesta. • Resolución de situaciones problemáticas. • Lectura de un esquema y redacción de un texto a partir de lo expresado en él. • Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>instrumentos de medición y de observación. Utilizar instrumentos adecuados para realizar, las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. • Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones.
--	--	--	--	---

CAPÍTULO 6. LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN**Propósitos**

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades experimentales que incluyan la formulación de preguntas, la anticipación de resultados, la discusión de las variables involucradas, la manipulación de instrumental, la observación, la utilización de registros y la discusión de resultados.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad con las temáticas del área.
- Seleccionar situaciones de enseñanza que incluyan situaciones en las cuales sea necesario que los alumnos realicen observaciones cada vez más precisas y focalizadas.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS SERES VIVOS Reproducción y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo de los temas de la unidad. • La generación espontánea. • La reproducción en los seres vivos. • La reproducción asexual. • Reproducción asexual en los organismos unicelulares. • Reproducción sexual en organismos pluricelulares. • La reproducción sexual en animales. • El desarrollo embrionario. • Ovulíparos. • Ovíparos. • Ovovivíparos. • Vivíparos. • El desarrollo posembriionario de las crías. • Los tipos de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Organización del trabajo en pequeños grupos para la realización de una experiencia de laboratorio. • Organización de situaciones de lectura de imágenes. • Distribución de situaciones de lectura con diferentes propósitos. • Explicación de la reproducción sexual en animales. • Organización de situaciones de trabajo cooperativo. • Presentación de las pautas para la elaboración de una maqueta. • Explicación de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducirse en el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Realización de la experiencia de Redi siguiendo los pasos planteados en el capítulo. • Presentación de conclusiones y debate sobre los resultados obtenidos. • Observación de imágenes. • Descripción de lo observado. • Elaboración de epígrafes para las fotos a partir de la lectura del texto. • Lectura del texto “La reproducción en los seres vivos” e identificación de ideas centrales y conceptos relevantes. • Realización de un organizador conceptual. • Resolución de un cuestionario. • Elaboración de un texto expositivo-explicativo sobre la reproducción asexual. • Búsqueda y selección de información en diferentes fuentes sobre el esqueje. • Comunicación oral de la información. • Realización de una tabla con las características de la reproducción sexual. • Elaboración de un organizador conceptual: cuadro comparativo entre la fecundación interna y la externa. • Elaboración de un texto 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar acerca de la unidad de los seres vivos apelando al conocimiento de sus funciones comunes. • Ejemplificar la diversidad de los seres vivos recurriendo a las características relativas a formas de desarrollo y reproducción. • Caracterizar el tipo de reproducción de distintos seres vivos recurriendo a los rasgos de la reproducción sexual y asexual y ejemplificar. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación.

	<p>posembrionario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cuidado de las crías. • Las estrategias de reproducción. • Conecto valores: Los animales en extinción. 	<p>importancia del cuidado de las crías.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la sección En imágenes: “Las estrategias de reproducción”. • Presentación de la sección Conecto valores: “Los animales en extinción”. • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<p>expositivo-explicativo sobre las diferencias entre los huevos de un animal ovulíparo y de uno ovíparo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura del texto sobre el desarrollo posembrionario en las crías. • Análisis del esquema sobre la metamorfosis en las mariposas y elaboración de un epígrafe para cada una de las imágenes. • Búsqueda y selección de información sobre los mamíferos que no tienen reproducción vivípara. • Elaboración de un muro en Padlet por parte de cada uno de los grupos. • Presentación de los muros e identificación de las fortalezas y debilidades de cada uno en cuanto a su impacto comunicacional. • Búsqueda y selección de información sobre el ciclo reproductivo de las ranas. • Selección del material reciclado para la construcción de la maqueta. • Elaboración de la maqueta y colocación de rótulos. • Presentación de cada una de las maquetas. • Filmación de las maquetas y comunicación a través de YouTube. • Análisis de lo propuesto en la sección En imágenes y resolución de interrogantes. • Búsqueda y selección de información en pequeños grupos de trabajo. • Identificación de las ideas centrales de la reproducción del animal seleccionado por cada grupo. • Selección de imágenes. • Realización de un folleto sobre el tipo de crianza. • Comunicación oral y presentación del folleto por parte de cada grupo. • Observación de imágenes en pequeños grupos de trabajo. • Intercambio de información y completamiento de una tabla sobre las actitudes positivas y negativas para la preservación de las especies. • Elaboración de un PowerPoint y comunicación de lo realizado a través de las redes sociales. • Investigación en Internet sobre el tipo de reproducción de un listado de animales propuesto por el docente. • Colocación de rótulos a las imágenes. • Resolución de ejercicios e interrogantes. • Elaboración de un texto a partir de un conjunto de conceptos presentados. • Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar instrumentos adecuados para realizar las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad. • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. • Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. • Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones.
--	--	--	--	--

CAPÍTULO 7. REPRODUCCIÓN Y DESARROLLO EN EL SER HUMANO

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan cuestiones de actualidad relacionadas con las temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LOS SERES VIVOS Reproducción y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo de los temas de la unidad. • La reproducción humana. • Desarrollo y madurez sexual. • Caracteres sexuales. • Sistema reproductor masculino. • Sistema reproductor femenino. • El ciclo menstrual. • La fecundación y el embarazo. • En imágenes: Del cigoto al bebé. • El control del embarazo. • Mellizos y gemelos. • El parto. • La lactancia. • Herramientas que conectan: Los esquemas de contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual sobre los aspectos más importantes del capítulo. • Presentación de situaciones de lectura para la resolución de cuestionarios. • Explicación del sistema reproductor masculino y femenino. • Diagramación de situaciones de enseñanza para la elaboración de una infografía. • Presentación de la sección En imágenes: "Del cigoto al bebe". • Explicación de las pautas para la elaboración de un tríptico. • Presentación de la sección Herramientas que conectan: Los esquemas de contenidos. • Organización de actividades de lectura con el propósito de explicar un suceso. • Organización de actividades para 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducir el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Resolución de cuestionarios. • Definición con las propias palabras de los caracteres sexuales primarios y secundarios. • Elaboración de un organizador conceptual con los órganos de los sistemas reproductores femenino y masculino, en el que se indiquen sus características y funciones. • Creación de un texto descriptivo sobre el recorrido del espermatozoide desde su formación hasta que sale del organismo. • Resolución de cuestionario. • Lectura del texto "El ciclo menstrual". • Identificación de las ideas principales. • Explicación con las propias palabras de la ovulación y qué le sucede al endometrio durante el ciclo. • Búsqueda y selección de imágenes que se relacionen con las ideas seleccionadas en páginas web. • Consulta de un tutorial acerca de cómo hacer una infografía. Armado, presentación y evaluación comunicacional de las infografías. • Resolución de una actividad de verdadero o falso y justificación de las elecciones. • Análisis de lo presentado en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar acerca de la unidad de los seres vivos apelando al conocimiento de sus funciones comunes. • Ejemplificar la diversidad de los seres vivos recurriendo a las características relativas a formas de desarrollo y reproducción. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Usar de manera correcta el material de laboratorio, instrumentos de medición y de observación. • Utilizar instrumentos adecuados para realizar las observaciones y experiencias que los requieran, y justificar su necesidad. • Respetar las normas de uso y seguridad en el laboratorio y proponer normas adecuadas y

		<p>practicar lo aprendido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisión de la actividad inicial. 	<p>sección En imágenes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elaboración de un tríptico en pequeños grupos de trabajo. ● Presentación y análisis de las fortalezas y debilidades de cada uno de los trípticos en cuanto a su impacto comunicacional. Selección del más adecuado y colocación en la cartelera de la escuela. ● Identificación de las diferencias y similitudes entre mellizos y gemelos y elaboración de un cuadro comparativo. ● Lectura de la sección y realización de las actividades propuestas al pie de página. ● Lectura del texto “El control del embarazo, el parto y la lactancia”. ● Elaboración de un esquema de contenidos tomando en cuenta las pautas planteadas en Herramientas que conectan. ● Elaboración de un organizador conceptual tomando en consideración una serie de conceptos presentados por el docente. ● Selección de la verdad o la falsedad de las afirmaciones y justificación de las respuestas. ● Identificación en las imágenes de los órganos reproductores femeninos y masculinos y colocación de rótulos. ● Elaboración de un texto expositivo-explicativo sobre la alimentación del embrión. ● Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>medidas de prevención, dentro y fuera del ámbito escolar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. ● Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. ● Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones.
--	--	--	---	---

CAPÍTULO 8. EL MOVIMIENTO

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incluir, en los temas que resulten adecuados, referencias a las nociones que las personas tenían en otras épocas acerca de los fenómenos que se están tratando.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LAS FUERZAS Y EL MOVIMIENTO El movimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo de los temas de la unidad. • La evolución de la física del movimiento. • Movimiento relativo. • El sistema de referencia. • Características del movimiento. • Rapidez y velocidad. • Tipos de movimiento. • Aceleración. • Las leyes del movimiento o leyes de Newton. • Características de las fuerzas. • Representación de las fuerzas. • En imágenes: Interacción entre fuerzas. • Herramientas que conectan: La encuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de situaciones de lectura para la búsqueda de datos. • Explicación de las pautas para la elaboración de una línea de tiempo. • Diagramación del trabajo en pequeños grupos. • Organización de actividades para la elaboración de una encuesta. • Explicación de los diferentes tipos de movimientos y trayectorias. • Organización de situaciones de enseñanza sobre la representación de fuerzas. • Presentación de la sección En imágenes: Interacción entre fuerzas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de los procedimientos aplicados en una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducir el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Lectura del texto “La evolución de la física del movimiento”. Identificación de las ideas y conceptos centrales. • Elaboración de un cuadro sinóptico. • Búsqueda y selección de información sobre el movimiento de los astros desde las posturas de Aristóteles, Newton y Galileo, en pequeños grupos de trabajo. • Identificación de los datos y las imágenes relevantes. • Búsqueda de tutorial para la elaboración de una línea histórica. • Realización y presentación de la línea histórica por parte de cada grupo, identificación de las fortalezas y debilidades de cada una de ellas. • Selección de la línea que represente mejor la evolución de la concepción del movimiento de los astros. • Comunicación a través de Facebook. • Lectura de un texto y elaboración de un esquema de contenidos. • Realización de dibujos que representen la trayectoria de cada uno de los cuerpos en movimiento de acuerdo con un esquema de referencia. • Lectura de las pautas para la elaboración de una encuesta, para relevar los conocimientos de los compañeros de otros grados sobre las magnitudes físicas relacionadas con el movimiento. Para ello, ir a la sección Herramientas que conectan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los movimientos utilizando nociones como “trayectoria” “rapidez”, “aceleración”, “frenado”, “reposo”, y ejemplificar distintos estados (reposo o movimiento) justificando su relatividad con relación al punto de vista del observador. • Explicar los cambios en el estado de movimiento (o de reposo) de un cuerpo por acción de una o más fuerzas, usando nociones como “dirección” e “intensidad” de las fuerzas y “roce” con el medio. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes.

		<ul style="list-style-type: none"> • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de la encuesta. • Relevamiento de los datos obtenidos y elaboración de conclusiones. • Búsqueda y selección de información sobre magnitudes en diferentes tipos de fuentes. • Elaboración de un muro en Padlet sobre rapidez, velocidad y otras magnitudes escalares y vectoriales. • Comunicación de la información a través del muro, e identificación de las fortalezas y debilidades de cada uno de los muros presentados. • Identificación del tipo de magnitud que fue más difícil de comprender. • Reconocimientos de las estrategias utilizadas para la superación de las dificultades. • Puesta en común y elaboración de una síntesis grupal. • Presentación de ejemplos sobre los tipos de movimiento y de trayectoria. Justificación de la elección mediante la presentación de argumentos. • Lectura del texto "Las leyes del movimiento". Reconocimiento de las leyes del movimiento. • Resolución de una situación problemática. • Selección de tres ejemplos de la vida cotidiana de fuerzas de contacto y de acción a distancia. Organización de un listado con todos los ejemplos. • Elección de uno de los ejemplos y representación de las fuerzas. • Realización de un dibujo de una persona empujando un automóvil. • Indicación sobre el dibujo del vector que representa la fuerza que ejerce la persona. • Observación de las imágenes y lectura de los epígrafes para la resolución de interrogantes. • Resolución de un cuestionario. • Identificación de los movimientos y trayectorias que se muestran en las imágenes y colocación de los rótulos. • Análisis de los valores presentados en la tabla y resolución de interrogantes. • Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. • Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones. • Identificar y emplear magnitudes características de distintos objetos o procesos para realizar estimaciones y comparaciones. • Relativizar las apreciaciones con formulaciones del tipo "x es grande/rápido con relación a..., pero pequeño/lento con relación a...", etcétera.
--	--	---	--	--

CAPÍTULO 9. EL SISTEMA SOLAR

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad con las temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LA TIERRA Y EL UNIVERSO El universo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo de los temas de la unidad. • Los astros que forman el sistema solar. • Unidades de medida. • El Sol. • Los planetas y los planetas enanos. • Los planetas en el sistema solar. • Características de los planetas. • Los satélites naturales o lunas. • Los astros menores del sistema solar. • Herramientas que conectan: Las magnitudes en Astronomía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual de los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de situaciones de lectura de imágenes en pequeños grupos de trabajo. • Diagramación de situaciones de lectura con diferentes propósitos. • Organización de situaciones de enseñanza a partir de la sección En imágenes. • Diagramación de situaciones de enseñanza en pequeños grupos de trabajo, para la realización de un video sobre los astros del sistema solar. • Presentación de un cuestionario. • Presentación de la sección Herramientas que conectan: Las magnitudes en 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir de los procedimientos aplicados en una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducir el tema y completamiento de los espacios en blanco para su revisión posterior. • Observación de imágenes de diferentes astros. • Establecimiento del diálogo entre los integrantes de los grupos e indicación del tipo de astro que se muestra. • Justificación de la elección y mención de las características que tiene cada uno de los cuerpos celestes. • Elaboración de un cuadro sinóptico. • Comunicación oral de lo realizado e identificación de las fortalezas y las debilidades de cada uno de los cuadros. • Selección del cuadro que tenga más impacto comunicacional. • Lectura del texto “Los planetas y los planetas enanos”. Elaboración de una definición de planetas y planetas enanos. • Búsqueda y selección de información en Internet sobre los planetas enanos. • Selección de categorías para el armado de un cuadro comparativo. • Elaboración del cuadro comparativo en Google Drive. • Observación de las imágenes y los cuadros. • Diálogo y elaboración de un texto explicativo sobre los planetas 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir el sistema solar, diferenciar estrellas de planetas y utilizar la noción de magnitud característica para comparar distancias a escala terrestre respecto del sistema solar y del universo. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. • Utilizar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones. • Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones. • Identificar y utilizar magnitudes

		<p>Astronomía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la actividad inicial. 	<p>interiores y exteriores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diálogo acerca de cómo va a realizarse el video. • Búsqueda y selección de los recursos para su elaboración. • Realización del guion. • Construcción del video utilizando el programa Windows Movie Maker. • Presentación de los videos en YouTube. • Lectura de la sección En imágenes y búsqueda en Internet de información sobre los astros menores del sistema solar. • Resolución del cuestionario presentado por el docente. Puesta en común y elaboración de una síntesis grupal. • Lectura de la sección Herramientas que conectan. • Resolución de las consignas propuestas a pie de página. • Puesta en común de las respuestas y elaboración de una síntesis grupal en un esquema de contenidos. • Completamiento de lagunas. • Resolución de interrogantes. • Completamiento de una tabla. • Reconocimiento, en las afirmaciones propuestas, del tipo de cuerpos planetarios de que se trata. • Resolución de un ejercicio de magnitudes. • Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>características de distintos objetos o procesos para realizar estimaciones y comparaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relativizar las apreciaciones con formulaciones del tipo “x es grande/rápido con relación a..., pero pequeño/lento con relación a...”, etcétera.
--	--	--	---	---

CAPÍTULO 10. EL SOL, LA TIERRA Y LA LUNA

Propósitos

- Incorporar temas de enseñanza que incluyan conceptos y modos de conocer de distintas disciplinas que estudian el mundo natural.
- Ofrecer variadas situaciones en las cuales los alumnos exploren y sistematicen qué ocurre en el mundo natural mediante análisis de datos, experimentaciones, comparación, generalización, manejo de la información, etcétera.
- Proponer a los alumnos actividades que requieran la búsqueda de información en diferentes fuentes y en bibliografía especializada y que incluyan variadas tareas de sistematización de la información.
- Promover instancias de intercambio y discusión de ideas, procedimientos y resultados en todas aquellas situaciones en que sea pertinente.
- Incluir, en los temas que resulten adecuados, referencias a las nociones que las personas tenían en otras épocas acerca de los fenómenos que se están tratando.
- Incorporar, durante el desarrollo de las clases, la perspectiva que aportan algunas cuestiones de actualidad con las temáticas del área.
- Alentar la fundamentación de las opiniones propias y la disposición a confrontarlas con los compañeros aceptando los contraargumentos.

BLOQUE/ TEMA	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
LA TIERRA Y EL UNIVERSO El universo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y organizador previo a los temas de la unidad. • Los astros que forman el sistema solar. • Las posiciones relativas entre el Sol, la Tierra y la Luna y sus efectos vistos desde la Tierra. • Los movimientos de la Tierra. • El movimiento de rotación. • Sucesión del día y la noche. • El movimiento de traslación. • El año y la sucesión de las estaciones. • Los eclipses. • Las fases de la Luna. • El ciclo lunar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de ideas previas de los alumnos a partir de la presentación de interrogantes. • Presentación de un mapa conceptual sobre los aspectos más importantes del capítulo. • Organización de situaciones de lectura a fin de buscar información para la resolución de cuestionarios. • Explicación de los movimientos de la Tierra. • Organización de actividades para investigar en pequeños grupos de trabajo. • Organización de situaciones de lectura de imágenes. • Presentación de las pautas para el armado de una historieta. • Presentación de la sección Herramientas que conectan: Búsqueda en Internet. • Organización de actividades para practicar lo aprendido. • Revisión de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de los interrogantes planteados a partir una experiencia. • Lectura del mapa conceptual para introducir el tema y completamiento de los espacios vacíos para su revisión posterior. • Lectura del texto “El sistema Sol-Tierra-Luna”. Identificación y subrayado de las ideas y conceptos centrales. • Resolución de un cuestionario. • Puesta en común y elaboración de una síntesis en un esquema de contenidos. • Observación de imágenes e identificación de aquella que les permite comprender mejor los movimientos de traslación y de rotación. • Explicitación de los aspectos de la imagen que permiten comprender mejor los movimientos de la Tierra. • Puesta en común y punteo de acuerdos y desacuerdos. • Elaboración de un cuadro comparativo a partir de lo propuesto por cada grupo. • Creación de un texto expositivo sobre la relación entre los movimientos del planeta y las estaciones del año. • Elaboración de una respuesta a una situación problemática. • Diseño y construcción de una maqueta con material reciclado en la que se muestren las fases de la Luna. • Presentación de cada uno de los 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las nociones de “rotación” y “traslación” para explicar los movimientos aparentes del Sol, las estrellas y los planetas, y las fases de la Luna. • Explicar la sucesión de estaciones, los eclipses y las fases de la Luna a partir de dibujos y maquetas que muestren la distribución en el espacio del Sol, la Tierra y la Luna en cada una de estas situaciones. • Utilizar y elaborar cuadros para registrar y comparar datos. • Buscar, seleccionar y sistematizar información de distintas fuentes. • Usar técnicas de registro de informaciones, argumentar a partir de evidencias e informaciones

		<p>actividad inicial.</p>	<p>videos e identificación de las fortalezas y debilidades en cuanto a su impacto comunicacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Publicación de los videos en YouTube. ● Lectura de la sección En imágenes, acerca del ciclo lunar, y resolución de un cuestionario. ● Conformación de grupos de trabajo. Búsqueda y selección de información sobre la historia de los eclipses. ● Elaboración de un relato con la información seleccionada. Creación de una historieta a partir del texto. Presentación, por parte de cada grupo, del relato y la historieta. ● Lectura de la sección Herramientas que conectan: Búsqueda en Internet. Selección de un tema del capítulo y búsqueda de información en sitios seguros. ● Intercambio de información sobre el tipo de sitios seleccionados y determinación de las características de los que son más confiables. ● Análisis de dos dichos que cotidianamente expresan las personas y elaboración de una explicación desde el punto de vista de la ciencia. ● Observación de imágenes y esquemas, y formulación de explicaciones. ● Elaboración de un texto a partir de una lista de términos. ● Identificación de la verdad o la falsedad de la proposición y justificación de las elecciones. ● Resolución de los interrogantes iniciales a partir de lo estudiado en el capítulo. 	<p>obtenidas, y confrontar sus ideas aceptando objeciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fundamentar sus opiniones respecto de los resultados conseguidos mediante experiencias y observaciones.
--	--	---------------------------	---	--