



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 3 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
OA6. Clasificar los alimentos, distinguiendo sus efectos sobre la salud y proponer hábitos alimenticios saludables	EVALUACIÓN 40% OA 6/ OA9	22/08
OA9. Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores. OA10. Investigar experimentalmente y explicar las características del sonido; por ejemplo: viaja en todas las direcciones, se absorbe o se OA10. Investigar experimentalmente y explicar las características del sonido; por ejemplo: viaja en todas las direcciones, se absorbe o se refleja, se transmite por medio de distintos materiales, tiene tono e intensidad.	GUÍA DE TRABAJO EN CLASES 30%	23/09
OA12. Explicar, por medio de modelos, los movimientos de rotación y traslación, considerando sus efectos en la Tierra	TRABAJO PRÁCTICO 30 %	04/11



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 4 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
OA 6. Explicar, con apoyo de modelos, el movimiento del cuerpo, considerando la acción coordinada de músculos, huesos, tendones y articulación (ejemplo: brazo y pierna), y describir los beneficios de la actividad física para el sistema músculo-esquelético	MAQUETA ARTICULADA 30%	25/07
OA9. Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio, usando materiales del entorno. OA 7. Identificar estructuras del sistema nervioso y describir algunas de sus funciones, como conducción de información (médula espinal y nervios) y elaboración y control (cerebro).	Evaluación sumativa 20%	22/08
OA9. Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio, usando materiales del entorno.	Evaluación sumativa 20%	22/10
OA10. Comparar los tres estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso) en relación con criterios como la capacidad de fluir, cambiar de forma y volumen, entre otros.		
OA12. Demostrar, por medio de la investigación experimental, los efectos de la aplicación de fuerzas sobre objetos, considerando cambios en la forma, la rapidez y la dirección del movimiento, entre otros.		
OA15. Describir, por medio de modelos, que la Tierra tiene una estructura de capas (corteza, manto y núcleo) con características distintivas en cuanto a su composición, rigidez y temperatura.	Trabajo practico 30%	noviembre
OA16. Explicar los cambios de la superficie de la Tierra a partir de la interacción de sus capas y los movimientos de las placas tectónicas (sismos, tsunamis y erupciones volcánicas)		



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 5 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
OA 7. Investigan algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos), y proponer medidas de cuidado e higiene del cuerpo.	Trabajo de investigación 20%	18 /07
OA10. Observar y distinguir, por medio de la investigación experimental, los materiales conductores (cobre y aluminio) y aisladores (plásticos y goma) de electricidad, relacionándolos con la manipulación segura de artefactos tecnológicos y circuitos eléctricos domiciliarios.	Trabajo práctico 30%	22/08
OA 11. Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable. OA12. Describir la distribución del agua dulce y salada en la Tierra, considerando océanos, glaciares, ríos y lagos, aguas subterráneas, nubes, vapor de agua, etc. Y comparar sus volúmenes, reconociendo la escasez relativa de agua dulce.	Evaluación sumativa 20%	25/10
OA14. Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en los océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.	Trabajo de investigación 30%	noviembre



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 6 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
OA8. Explicar que la energía es necesaria para que los objetos cambien y los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene directa o indirectamente del Sol, dando ejemplos de ello.	Evaluación sumativa 30%	22 /08
OA11. Clasificar los recursos naturales energéticos en no renovables y renovables y proponer medidas para el uso responsable de la energía.	Trabajo practico de investigación 20%	26/09
OA13. Demostrar, mediante la investigación experimental, los cambios de estado de la materia, como fusión, evaporación, ebullición, condensación, solidificación y sublimación.	Evaluación sumativa 20%	17/10
OA16. Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas. OA18. Explicar las consecuencias de la erosión sobre la superficie de la Tierra, identificando los agentes que la provocan, como el viento, el agua y las actividades humanas.	OA 16 y OA18 30%	Noviembre



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 6 año B

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
OA8. Explicar que la energía es necesaria para que los objetos cambien y los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene directa o indirectamente del Sol, dando ejemplos de ello.	Evaluación sumativa 30%	29/08
OA11. Clasificar los recursos naturales energéticos en no renovables y renovables y proponer medidas para el uso responsable de la energía.	Trabajo practico de investigación 20%	26/09
OA13. Demostrar, mediante la investigación experimental, los cambios de estado de la materia, como fusión, evaporación, ebullición, condensación, solidificación y sublimación.	Evaluación sumativa 20%	17/10
OA16. Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas. OA18. Explicar las consecuencias de la erosión sobre la superficie de la Tierra, identificando los agentes que la provocan, como el viento, el agua y las actividades humanas.	OA 16 y OA18 30%	Noviembre



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 7 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
<p>OA 5 Comparar, usando modelos, microorganismos como virus, bacterias y hongos, en relación con: -Características estructurales (tamaño, forma y estructuras). -Características comunes de los seres vivos (alimentación, reproducción, respiración, etc.). -Efectos sobre la salud humana (positivos y negativos).</p>	Evaluación sumativa 20%	21/08
<p>OA7 Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas.</p>	Guía de trabajo en clase 10%	23/09
<p>OA9 Explicar, con el modelo de la tectónica de placas, los patrones de distribución de la actividad geológica (volcanes y sismos), los tipos de interacción entre las placas (convergente, Divergente y transformante) y su importancia en la teoría de la deriva continental.</p>	Trabajo práctico 30%	21/10
<p>OA12 Demostrar, por medio de modelos, que comprenden que el clima en la Tierra, tanto local como global, es dinámico y se produce por la interacción de múltiples variables, como la presión, la temperatura y la humedad atmosférica, la circulación de la atmósfera y del agua, la posición geográfica, la rotación y la traslación de la Tierra.</p>	Trabajo de investigación 20%	24/10
<p>OA13 Investigar experimentalmente y explicar el comportamiento de gases ideales en situaciones cotidianas, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • factores como presión, volumen y temperatura • las leyes que los modelan • la teoría cinético-molecular. <p>Investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.</p>	Evaluación sumativa 20%	noviembre



Profesora: Patricia Panes

Asignatura: CIENCIAS NATURALES

Curso: 8 año A

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN	FECHA
<p>OA 7</p> <p>Analizar y evaluar, basados en evidencias, los factores que contribuyen a mantener un cuerpo saludable, proponiendo un plan que considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una alimentación balanceada. - Un ejercicio físico regular. - Evitar consumo de alcohol, tabaco y drogas. 	<p>Evaluación de proceso 20%</p>	<p>04/ 09</p>
<p>OA10</p> <p>Analizar un circuito eléctrico domiciliario y comparar experimentalmente los circuitos eléctricos en serie y en paralelo, en relación con la:</p> <ul style="list-style-type: none"> -energía eléctrica - diferencia de potencial - intensidad de corriente - potencia eléctrica - resistencia eléctrica - eficiencia energética 	<p>Trabajo práctico 30%</p>	<p>02/10</p>
<p>OA11</p> <p>Desarrollar modelos e investigaciones experimentales que expliquen el calor como un proceso de transferencia de energía térmica entre dos o más cuerpos que están a diferentes temperaturas, o entre una fuente térmica y un objeto, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las formas en que se propaga (conducción, convección y radiación) - los efectos que produce (cambio de temperatura, deformación y cambio de estado, entre otros) - la cantidad de calor cedida y absorbida en un proceso térmico- objetos tecnológicos que protegen de altas o bajas temperaturas a seres vivos y objetos- su diferencia con la temperatura (a nivel de sus partículas) 	<p>Evaluación de proceso 20%</p>	<p>21/ 10</p>
<p>Investigar y analizar cómo ha evolucionado el conocimiento de la constitución de la materia, considerando los aportes y las evidencias de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la teoría atómica de Dalton - los modelos atómicos desarrollados por Thomson, Rutherford y Bohr, entre otros 	<p>Trabajo de investigación 20%</p>	<p>23/ 10</p>
<p>OA14</p> <p>Usar la tabla periódica como un modelo para predecir las propiedades relativas de los elementos químicos basados en los patrones de sus átomos, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el número atómico - la masa atómica - la conductividad eléctrica - la conductividad térmica - el brillo - los enlaces que se pueden formar 	<p>Evaluación sumativa 10%</p>	<p>noviembre</p>

IMPORTANTE: LAS FECHAS DE LAS EVALUACION SON AVISADAS 3° -4°-5° VIA AGENDA IMPRESA, RECORDATORIO EN EL CUADERNO, CON MINIMO 2 SEMANAS DE AVISO

6° A -B ; 7° Y 8° POR MEDIO DE AGENDA Y RECORDATORIOS CONSTANTES CON MINIMO 2 SEMANAS DE AVISO

