

Ciencias para la Ciudadanía **3**^o medio **4**^o medio

Planificaciones

Módulo 2

Planificación Módulo 2. Bienestar y salud

Lección	Horas pedagógicas	Clases	Objetivos de Aprendizaje	Actitudes	Habilidades disciplinares
Lección 1. La toxicidad química en el entorno cotidiano	20	10	Investigar sustancias químicas de uso cotidiano en el hogar y el trabajo (medicamentos, detergentes y plaguicidas, entre otros), analizando su composición, reactividad, riesgos potenciales y medidas de seguridad asociadas (manipulación, almacenaje y eliminación).	Maneras de pensar <ul style="list-style-type: none"> Pensar con apertura distintas perspectivas y contextos, asumiendo riesgos y responsabilidades. Pensar con conciencia, reconociendo que los errores ofrecen oportunidades para el aprendizaje. Pensar con perseverancia y proactividad para encontrar soluciones innovadoras a los problemas. Pensar con flexibilidad para reelaborar las propias ideas, puntos de vista y creencias. Pensar con autorreflexión y autonomía para gestionar el propio aprendizaje, identificando capacidades, fortalezas y aspectos por mejorar. 	<ul style="list-style-type: none"> Planificar y conducir una investigación. Analizar e interpretar datos. Construir explicaciones y diseñar soluciones. Evaluar.
Lección 2. Las energías cotidianas y sus riesgos	20	10	Diseñar, evaluar y mejorar soluciones que permitan reducir las amenazas existentes en el hogar y en el mundo del trabajo (en sistemas eléctricos y de calefacción, y exposición a radiaciones, entre otros) para disminuir posibles riesgos en el bienestar de las personas y el cuidado del ambiente.	Maneras de trabajar <ul style="list-style-type: none"> Trabajar colaborativamente en la generación, desarrollo y gestión de proyectos y la resolución de problemas, integrando las diferentes ideas y puntos de vista. Trabajar con responsabilidad y liderazgo en la realización de las tareas colaborativas y en función del logro de metas comunes. Trabajar con empatía y respeto en el contexto de la diversidad, eliminando toda expresión de prejuicio y discriminación. Trabajar con autonomía y proactividad en trabajos colaborativos e individuales para llevar a cabo eficazmente proyectos de diversa índole. 	
Lección 3. Riesgos de la naturaleza y capacidades para mitigarlos	10	5	Analizar, a partir de modelos, riesgos de origen natural o provocados por la acción humana en su contexto local (como aludes, incendios, sismos de alta magnitud, erupciones volcánicas, tsunamis e inundaciones, entre otros) y evaluar las capacidades existentes en la escuela y la comunidad para la prevención, la mitigación y la adaptación frente a sus consecuencias.	Herramientas para trabajar <ul style="list-style-type: none"> Aprovechar las herramientas disponibles para aprender y resolver problemas. Interesarse por las posibilidades que ofrece la tecnología para el desarrollo intelectual, personal y social del individuo. Valorar las TIC como una oportunidad para informarse, investigar, socializar, comunicarse y participar como ciudadano. Actuar responsablemente al gestionar el tiempo para llevar a cabo eficazmente los proyectos personales, académicos y laborales. Actuar de acuerdo con los principios de la ética en el uso de la información y de la tecnología, respetando la propiedad intelectual y la privacidad de las personas. Maneras de vivir en el mundo <ul style="list-style-type: none"> Participar asumiendo posturas razonadas en distintos ámbitos: cultural, social, político, medioambiental, entre otros. Responsabilidad por las propias acciones y decisiones con conciencia de las implicancias que estas tienen sobre uno mismo y los otros. 	

Lección 1. La toxicidad química en el entorno cotidiano						
OA	Tema	Sección	Texto del Estudiante	Páginas del Texto	Horas pedagógicas	Clases
Investigar sustancias químicas de uso cotidiano en el hogar y el trabajo (medicamentos, detergentes y plaguicidas, entre otros), analizando su composición, reactividad, riesgos potenciales y medidas de seguridad asociadas (manipulación, almacenaje y eliminación).	Tema 1. Sustancias químicas de uso cotidiano	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	94 a 96	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> Productos de limpieza: mezclas químicas de composición variada Naturaleza del conocimiento científico Productos de limpieza: ¿un riesgo para la salud? ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso del aprendizaje Etiquetado de los productos de limpieza en Chile 	97 a 107	4	2
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Qué logré? Evaluación de logros 	108 a 111	2	1
	Tema 2. Eliminación de envases de productos químicos	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	112 a 114	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> Compuestos tóxicos Naturaleza del conocimiento científico 	115 a 117	2	1
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso ¿Qué logré? Evaluación de logros 	118 a 121	2	1
	Tema 3. Almacenamiento y eliminación de medicamentos	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	122 a 124	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> El deterioro de los medicamentos Eliminación de restos o medicamentos vencidos 	125 a 127	2	1
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso ¿Qué logré? Evaluación de logros 	128 a 131	2	1

Lección 2. Las energías cotidianas y sus riesgos

OA	Tema	Sección	Texto del Estudiante	Páginas del Texto	Horas pedagógicas	Clases
Diseñar, evaluar y mejorar soluciones que permitan reducir las amenazas existentes en el hogar y en el mundo del trabajo (en sistemas eléctricos y de calefacción, y exposición a radiaciones, entre otros) para disminuir posibles riesgos en el bienestar de las personas y el cuidado del ambiente.	Tema 1. La potencia eléctrica que tenemos	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	132 a 134	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo llega la energía eléctrica a los hogares? La información de las etiquetas ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso Riesgos eléctricos en el hogar: cables y conexiones Naturaleza del conocimiento científico 	135 a 143	4	2
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Qué logré? Evaluación de logros 	144 a 147	2	1
	Tema 2. Peligros del monóxido de carbono	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	148 a 150	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es la combustión? Síntomas de intoxicación por monóxido de carbono 	151 a 153	2	1
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso ¿Qué logré? Evaluación de logros 	154 a 157	2	1
	Tema 3. Las radiaciones que nos rodean	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué sé? Evaluación inicial Construyamos contexto (sección ABP) Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	158 a 160	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> Rodeados de radiaciones 	161 a 163	2	1
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso ¿Qué logré? Evaluación de logros 	164 a 167	2	1

Lección 3. Riesgos de la naturaleza y capacidades para mitigarlos

OA	Tema	Sección	Texto del Estudiante	Páginas del Texto	Horas pedagógicas	Clases
Analizar, a partir de modelos, riesgos de origen natural o provocados por la acción humana en su contexto local (como aludes, incendios, sismos de alta magnitud, erupciones volcánicas, tsunamis e inundaciones, entre otros) y evaluar las capacidades existentes en la escuela y la comunidad para la prevención, la mitigación y la adaptación frente a sus consecuencias.	Tema 1. Los riesgos naturales	Inicio de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sé? Evaluación inicial • Construyamos contexto (sección ABP) • Definamos el problema y analicemos la solución (sección ABP) 	168 a 170	2	1
		Investiguemos	<ul style="list-style-type: none"> • Sismo-tectónica de Chile • Cadena de volcanes • Tsunamis • ¿Cómo voy? Evaluación de progreso y proceso • Inundaciones • Incendios 	171 a 181	6	2
		Cierre de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Confeccionemos nuestro producto (sección ABP) • Comuniquemos nuestra solución (sección ABP) • ¿Qué logré? Evaluación de logros 	182 a 185	2	1