



Kindergarten Science Course Description

Unit 1 (January)

Weather

Description: In this four-week unit, students will explain how the weather affects people's lives. Students will describe and report how appropriate clothing is for different kinds of weather while using observations of weather patterns. This will be assessed through the performance task of creating a postcard to a friend or family member about the weather in West Chicago. Ultimately, students will transfer this learning and be able to ask questions based on observations and investigations.

Students will be able to:

- dress appropriately for the daily weather.
- know what to do during severe weather in Illinois (tornado, thunderstorms, snowstorms, extreme heat, blizzards, extreme cold).
- ask questions based on observations to find more information about the natural world.
- ask and/or identify questions that can be answered by an investigation.

Unit 2 (February-March)

Plants and Animals

Description: In this 6-9 week unit, students will communicate solutions, ask questions, and observe plants and animals while thinking about solutions that people want to change. This will be assessed through the performance task of creating a poster/video/paper/etc to show others how their actions can help or hurt the environment. Ultimately, students will transfer this learning and be able to ask questions and communicate solutions in their everyday lives.

Students will be able to:

- ask questions based on observations to find more information about the natural world.
- ask and/or identify questions that can be answered by an investigation.
- communicate solutions that will reduce the impact humans have on land, water, or air.

Unit 3 (April)

Force and Motion

Description: In this month-long unit, students will plan, conduct, and analyze force and motion with a focus on push, pull, speed, and direction. Students will also be using the scientific method while conducting their performance task of creating the fastest slide. Students will transfer this learning and be able to analyze data, develop a visual representation, and ask questions.

Students will be able to:

- analyze data to determine if a design solution works as intended.
- develop a visual representation to illustrate how the shape of an object affects its function.
- ask questions based on observations to find more information about the natural world.

Unit 4 (May)

Sunlight

Description: In this month-long unit, students will make observations to determine the effect of sunlight on the Earth's surface. Using what they learn, students will design and build a structure to reduce the warming effect of the Sun. This will be assessed through the performance task in which students will take on the role of a designer to find a way to keep the playground equipment cool so that kids can play on it. Ultimately, students will transfer this learning and be able to build or create something to solve a problem.

Students will be able to:

- build or create something to solve a problem.
- control the effects of the sun on themselves, others, or their things.
- ask questions based on observations to find more information about the natural world.
- ask and/or identify questions that can be answered by an investigation.

Kínder

Descripción del Curso de Ciencia

Unidad 1 (enero)

Clima

Descripción: En esta unidad de cuatro semanas, los estudiantes explicarán cómo el clima afecta la vida de las personas. Los estudiantes describirán e informarán qué tan apropiada es la ropa para diferentes tipos de clima mientras utilizan observaciones de patrones climáticos. Esto se evaluará mediante la tarea de desempeño de crear una postal para un amigo o familiar sobre el clima en West Chicago. En última instancia, los estudiantes transferirán este aprendizaje y podrán hacer preguntas basadas en observaciones e investigaciones.

Los estudiantes podrán:

- vestirse apropiadamente para el clima diario.
- saber qué hacer durante condiciones climáticas severas en Illinois (tornados, tormentas eléctricas, tormentas de nieve, calor extremo, ventiscas, frío extremo).
- hacer preguntas basadas en observaciones para encontrar más información sobre el mundo natural.
- formular y/o identificar preguntas que puedan responderse mediante una investigación.

Unidad 2 (febrero-marzo)

Plantas y animales

Descripción: En esta unidad de 6 a 9 semanas, los estudiantes comunicarán soluciones, harán preguntas y observarán plantas y animales mientras piensan en soluciones que la gente quiere cambiar. Esto se evaluará mediante la tarea de desempeño de crear un rótulo/video/artículo/etc. para mostrar a otros cómo sus acciones pueden ayudar o dañar el medio ambiente. En última instancia, los estudiantes transferirán este aprendizaje y podrán hacer preguntas y comunicar soluciones en su vida cotidiana.

Los estudiantes podrán:

- hacer preguntas basadas en observaciones para encontrar más información sobre el mundo natural.
- formular y/o identificar preguntas que puedan responderse mediante una investigación.
- comunicar soluciones que reducirán el impacto que los humanos tienen en la tierra, el agua o el aire.

Unidad 3 (abril)

Fuerza y movimiento

Descripción: En esta unidad de un mes de duración, los estudiantes planificarán, conducirán y analizarán la fuerza y el movimiento centrándose en empujar, tirar, velocidad y dirección. Los estudiantes también utilizarán el método científico mientras realizan su tarea de creación de la diapositiva más rápida. Los estudiantes transferirán este aprendizaje y podrán analizar datos, desarrollar una representación visual y hacer preguntas.

Los estudiantes podrán:

- analizar datos para determinar si una solución de diseño funciona según lo previsto.
- desarrollar una representación visual para ilustrar cómo la forma de un objeto afecta su función.
- hacer preguntas basadas en observaciones para encontrar más información sobre el mundo natural.

Unidad 4 (mayo)

Luz del sol

Descripción: En esta unidad de un mes de duración, los estudiantes realizarán observaciones para determinar el efecto de la luz solar en la superficie de la Tierra. Usando lo que aprenden, los estudiantes diseñarán y construirán una estructura para reducir el efecto del calentamiento del sol. Esto se evaluará a través de la tarea de desempeño en la que los estudiantes asumirán el papel de un diseñador para encontrar una manera de

mantener frescos los equipos del patio de recreo para que los niños puedan jugar con ellos. En última instancia, los estudiantes transferirán este aprendizaje y podrán construir o crear algo para resolver un problema.

Los estudiantes podrán:

- construir o crear algo para resolver un problema.
- controlar los efectos del sol sobre ellos mismos, los demás o sus cosas.
- hacer preguntas basadas en observaciones para encontrar más información sobre el mundo natural.
- formular y/o identificar preguntas que puedan responderse mediante una investigación.