



Washington Office of Superintendent of
PUBLIC INSTRUCTION



PLAN DE LECCIONES DE ARTS IMPACT

Lección para integrar la danza con la ciencia

iGranizo, Sí!

Autoras: Christy Kuhlman con Teal Farias

Nivel de grado: 6º

Entendimiento duradero

Existen diferentes formas de representar los modelos científicos. Podemos demostrar nuestra comprensión de los elementos necesarios para que se desarrolle una tormenta y cómo interactúan entre sí a través de diferentes velocidades, niveles y direcciones en la danza.

Descripción de la lección (Use para la comunicación con la familia y la exhibición de arte de los estudiantes)

En esta lección de ciencia y danza, los estudiantes demostrarán qué elementos deben estar presentes para la formación de una tormenta mediante el uso de movimientos corporales y elementos de danza. Muestran comprensión de cómo los elementos interactúan entre sí en cada fase de la tormenta mediante la creación de una coreografía en grupo.

Objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación

Objetivo: Aplicar elementos específicos de danza al movimiento.

Criterio: Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.

Objetivo: Comprender qué funciones cumplen los distintos elementos en la formación de una tormenta.

Criterio: Demuestra con su cuerpo lo que hacen el sol, el viento y las moléculas de agua una hora antes de la tormenta, durante la tormenta y una hora después de la tormenta.

Objetivo: Comprender cómo interactúan los elementos entre sí durante cada fase de una tormenta.

Criterio: Utilizar coreografías para demostrar cómo el sol, el viento y las moléculas de agua interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.

Vocabulario	Materiales	Learning Standards
Integración de artes: Secuencia Ciencia: Condensación Densidad Evaporación Humedad	Materiales Papel póster Un marcador para la maestra Bufandas de colores (opcional para la danza) Hoja de evaluación de clase	WA Arts Learning Standards https://ospi.k12.wa.us/student-success/resources-subject-area/arts/arts-k%E2%80%9312-learning-standards Anchor Standard 1: Generate and conceptualize artistic ideas and work. Performance Standard (DA:Cr1.1.6) a. Relate similar or contrasting ideas to develop choreography using a variety of stimuli (for example, music, observed dance, literary forms, notation, natural

Arts Impact Arts Infusion 2024-2025

Christy Kuhlman; Garrison Middle School; Hail Yeah!!!

<p>Precipitación</p> <p>Artes: Coreografía Postura Ritmo Secuencia</p>		<p>phenomena, personal experience/recall, current news or social events). b. Explore various movement vocabularies to transfer ideas into choreography.</p> <p>Anchor Standard 3: Refine and complete artistic work. Performance Standard (DA:Cr3.1.6) a. Revise dance compositions using collaboratively developed artistic criteria. Explain reasons for revisions and how choices made relate to artistic intent. b. Explore or invent a system to record a dance sequence through writing, symbols, or a form of media technology.</p> <p>Anchor Standard 4: Select, analyze, and interpret artistic work for presentation. Performance Standard (DA:Pr4.1.6) a. Refine partner and ensemble skills in the ability to judge distance and spatial design. Establish diverse pathways, levels, and patterns in space. Maintain focus with partner or group in near and far space.</p> <p>Anchor Standard 6: Convey meaning through the presentation of artistic work. Performance Standard (DA:Pr6.1.6) a. Recognize needs and adapt movements to performance area. Use performance etiquette and performance practices during class, rehearsal and performance. Post-performance, accept notes from choreographer and make corrections as needed and apply to future performances. b. Compare and contrast a variety of possible production elements that would intensify and heighten the artistic intent of the work. Select choices and explain reasons for the decisions made using production terminology.</p> <p>Next Generation Science Standards https://www.nextgenscience.org/search-standards</p> <p>Performance Expectations MS-ESS2-4: Develop a model to describe the cycling of water through Earth’s systems driven by energy from the sun and the force of gravity.</p> <p>Science and Engineering Practices Developing and Using Models</p> <p>Disciplinary Core Ideas MS-ESS2-4 Water continually cycles among land, ocean, and atmosphere via transpiration, evaporation, condensation and crystallization, and precipitation, as well as downhill flows on land. MS-ESS2-5 The complex patterns of the changes and the movement of water in the atmosphere, determined by winds, landforms, and ocean temperatures and currents, are major determinants of local weather patterns.</p> <p>Crosscutting Concepts Systems and System Models</p> <p>21st Century Skills Washington Career and Technical Leadership Skills: https://ospi.k12.wa.us/sites/default/files/public/careerteched/pubdocs/washingtoncteleadershipskills.pdf</p> <p>1.B Work Creatively with Others Student Outcome: The student will demonstrate the ability to incorporate and utilize the principles of group dynamics in a variety of settings.</p>
---	--	--

CLAVE DE ICONOS:

□ = Indica nota o recordatorio para la maestra

■ = Puntos de evaluación integrados en la lección

Preenseñanza

Esta unidad comenzará con los estudiantes viendo videos de granizo de gran tamaño. Después de ver estos videos, se les pedirá a los estudiantes que completen una tabla de tres partes que formule hipótesis sobre lo que está sucediendo en la atmósfera una hora antes de la tormenta, durante la tormenta y una hora después de la tormenta. La clase compartirá ideas y formará un modelo inicial. Este modelo de tres pasos se utilizará en la lección y de nuevo al final de la unidad.

Esquema de los pasos de la lección

Día 1

1. Dirigir el calentamiento para introducir diferentes velocidades, niveles y direcciones en el movimiento.

- Evaluación formativa: Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.

2. Introduzca la lección para crear personajes y una historia de danza para contar lo que sucede antes, durante y después de una tormenta. Considere de nuevo los modelos de las fases de una tormenta en los que los estudiantes trabajaron en la preenseñanza.

- Evaluación formativa: Demuestra con su cuerpo lo que hacen el calor, la humedad y el aire una hora antes de la tormenta, durante la tormenta y una hora después de la tormenta.

3. Guiar a los estudiantes en grupo en la reflexión, “!GUAU!”.

Día 2

1. Dirigir el calentamiento para repasar las diferentes velocidades, niveles y direcciones en movimiento y el aprendizaje del día anterior sobre las fases de una tormenta.

· Evaluación sumativa: Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.

2. Guíe a los estudiantes en la creación de su coreografía ¡Granizo, Sí!

· Evaluación formativa: Utiliza coreografías para demostrar cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.

3. Guiar a los estudiantes en la presentación de la danza ¡Granizo, Sí!

· Evaluación sumativa: Utiliza coreografías para demostrar cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.

4. Guiar a los estudiantes en la reflexión *Grow and Glow* (Crecer y Brillar).

Día 1

1. Dirigir el calentamiento para introducir diferentes velocidades, niveles y direcciones en el movimiento.

- *Vamos a hacer un juego de calentamiento. Te daré unas indicaciones a seguir, y tendrás que hacerlas con tu cuerpo.*
- *Hay límites físicos; tienes que mantenerte dentro de estos límites (mostrar los límites).*
 - *No estamos parados en nada más que el piso.*
 - *No tocar a nadie, manteniendo el espacio personal.*
 - *Recuerde a ser respetuoso con todas las habilidades y necesidades.*
 - *Lo que sea que estés haciendo con tu cuerpo debe ser seguro en todos los sentidos para todos los que están a tu alrededor.*
- *Cuando diga "caminar", caminarás hacia adelante a una velocidad media. Cuando diga "trotar", trotarás en tu lugar. Cuando diga "nadar", moverás los brazos como si estuvieras nadando (recuerda no tocar a nadie más y sepárense si es necesario).*
- *Cuando diga "tornado", girarás lo más rápido que puedas. Cuando diga "terremoto", te agachas al suelo y te cubres la cabeza. Cuando diga "molécula caliente", te moverás más rápido. Cuando diga "molécula fría", te moverás más lento. Cuando diga "crecer", estírate como una planta que alcanza el sol.*

□ Evaluación formativa: Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.

2. Introduzca la lección para crear personajes y una historia de danza para contar lo que sucede antes, durante y después de una tormenta. Considere de nuevo los modelos de las fases de una tormenta en los que los estudiantes trabajaron en la preenseñanza.

- *Volvamos a reflexionar sobre nuestro modelo de lo que creíamos que estaba sucediendo antes, durante y después de una tormenta eléctrica. Hemos aprendido mucho desde entonces. Repasemos lo que sabemos hasta ahora.*
- *¡Estas son grandes ideas! Hagamos una "Lista de verificación para tormentas". Escribiremos los ingredientes "Debe tener" en cada caja de nuestro modelo. Lo escribiré en este póster.*
- *Lista de verificación para tormentas:*

Una hora antes de la tormenta	Durante la tormenta	Después de la tormenta
<ul style="list-style-type: none"> ● El sol calienta el suelo ● El aire caliente sube ● Alta humedad/mucha humedad en el 	<ul style="list-style-type: none"> ● No hay sol ● Movimiento turbulento de aire ● Las moléculas de agua se han convertido en nubes, lluvia y 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sale el sol ● Baja el aire frío ● Charcos en el suelo/evaporación

aire/ocurre evaporación	granizo (condensación)	
-------------------------	------------------------	--

- *Ahora usaremos este modelo para demostrar nuestra hipótesis de una manera nueva: a través del movimiento. ¡Todos de pie!*
- *Como clase, haremos una lluvia de ideas sobre los movimientos de cada elemento en cada fase de la tormenta. Eso nos dará ideas de cómo podríamos movernos. El objetivo de esta lección es crear una coreografía que cuente una historia, cada elemento es un personaje, y vamos a tratar de mostrar su viaje durante una tormenta. Esta es una forma en que los bailarines obtienen ideas y comienzan a crear una coreografía.*
- *Empezaremos con el sol antes de la tormenta, y nos tomaremos unos minutos para pensar. Cada persona de su grupo puede demostrar el mismo movimiento o tu puedes hacer diferentes movimientos. Si no puedes pensar en nada, puedes esperar hasta que otras personas se muevan, y puedes mirar alrededor del círculo y elegir una que te guste y moverte como ella. Y también está bien cambiar de movimiento si ves uno que te guste más. Haremos lo mismo con cada elemento durante el transcurso de la tormenta.*
- *Como dijimos, nuestro objetivo es crear coreografía, para que puedas ver un ejemplo de cómo combinar los movimientos para hacer una danza. Estos son los 3 "personajes" que usaremos, así que comienza a pensar en cuál quieres representar. Pongamos un ejemplo:*
 - Yo seré el **sol**, y necesito otras 2 personas, una que sea el **viento** y otra que sean las **moléculas de agua**. Cada uno de nosotros haremos lo que hace nuestro elemento en cada parte de la tormenta.
 - Primero, lo haremos por etapas.
 - Movimiento para antes de la tormenta, "Uno, dos, tres, postura,"
 - Movimiento para durante la tormenta "Uno, dos, tres, postura,"
 - Movimiento para después de la tormenta "Uno, dos, tres, postura."
 - Pero como dijimos, estamos creando **coreografía**, lo que significa que hay **transiciones** entre los movimientos.
 - Cómo lo vimos ahora, forman partes de la coreografía, pero para convertirlo en una danza, no nos detenemos, lo vinculamos. Hazlo de nuevo sin parar. Entonces, los movimientos serán "¡Postura, movimiento, movimiento, movimiento, postura!".
 - Todos podemos contar juntos como clase para una cuenta de 4, y así ayudar a los bailarines con las transiciones. En cada 4 es cuando cambias.
- *Ahora se dividirán en grupos de 3, decidirán quién va a representar a cada personaje y una canción con la que quieren bailar.*

□ Evaluación formativa: Demuestra con su cuerpo lo que hacen el sol, el viento y las moléculas de agua una hora antes de la tormenta, durante la tormenta y una hora después de la tormenta.

3. Guiar a los estudiantes en la reflexión en grupo.

- *¿Qué es lo que hiciste bien hoy? Dirígete a tu vecino y comparte algo que hayas hecho bien.*

Arts Impact Arts Infusion 2024-2025

Christy Kuhlman; Garrison Middle School; Hail Yeah!!!

- *¿Qué te inspiró a hacer los movimientos que hiciste? ¿Dónde has visto los movimientos?*

Día 2

1. Dirigir el calentamiento para revisar diferentes velocidades, niveles y direcciones en movimiento y el aprendizaje del día anterior sobre las fases de una tormenta.

- *Vamos a hacer un juego de calentamiento. Te daré unas indicaciones a seguir, y tendrás que hacerlas con tu cuerpo.*
- *Hay límites físicos; tienes que mantenerte dentro de estos límites (mostrar los límites).*
 - o *No estamos parados en nada más que el piso.*
 - o *No tocar a nadie, manteniendo el espacio personal.*
 - o *Recuerde a ser respetuoso con todas las habilidades y necesidades.*
 - o *Lo que sea que estés haciendo con tu cuerpo debe ser seguro en todos los sentidos para todos los que están a tu alrededor.*
- *Cuando diga "caminar", caminarás hacia adelante a una velocidad media. Cuando diga "trotar", trotarás en tu lugar. Cuando diga "nadar", moverás los brazos como si estuvieras nadando (recuerda no tocar a nadie más y sepárense si es necesario).*
- *Cuando diga "tornado", girarás lo más rápido que puedas. Cuando diga "terremoto", te agachas al suelo y te cubres la cabeza. Cuando diga "molécula caliente", te moverás más rápido. Cuando diga "molécula fría", te moverás más lento. Cuando diga "crecer", estírate como una planta que alcanza el sol.*
- *Ahora repasemos algunos de nuestros movimientos de ayer. ¡Sé el sol antes de la tormenta! ¡Sé el granizo que cae durante la tormenta! ¡Muéstrame cómo se mueve el viento después de la tormenta! ¡Puedes hacer el que hizo tu grupo u otro grupo o uno nuevo si te sientes creativo!*

□ Evaluación sumativa: Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.

2. Guíe a los estudiantes en la creación de su coreografía ¡Granizo, Sí!

- *En los mismos grupos que tenías ayer, ahora trabajarás en la creación de una pieza coreográfica, es decir, una secuencia de movimientos. Tendrás 10 minutos para crear una danza y si no has elegido una canción... ¡Ahora es el momento!*
- *Cada grupo debe crear una pieza de coreografía que siga la estructura de "¡postura, movimiento, movimiento, movimiento, postura!". Cada movimiento debe representar antes de la tormenta, durante la tormenta y después de la tormenta.*
- *Pasos para la creación de coreografías:*
 1. *Cada persona elige un personaje/papel*
 2. *Imagina los movimientos para antes, durante y después de la tormenta para tu personaje.*
 3. *Escoge una canción*

- 4. Ponlo todo junto en grupo.
- 5. ¡A ensayar!
- Cada pieza coreográfica debe tener todos estos elementos:
 1. Postura
 2. Movimiento
 3. Movimiento
 4. Movimiento
 5. Postura

• Evaluación formativa: Utiliza coreografías para demostrar cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.

3. Guiar a los estudiantes en la presentación de la danza ¡Granizo, Sí!

- Tenemos dos opciones para presentar nuestra danza:
 1. Mostrar tu coreografía a la clase.
 2. Haciéndolo todos juntos simultáneamente. Cada uno se centrará en su propio trabajo y no estará mirando a los demás. Podemos hacerlo mirando hacia el círculo y luego hacerlo de espaldas al círculo.
- Haremos esto unas cuantas veces, para que la coreografía se integre en nuestros cuerpos. Cuanto más lo hagas, mejor será.

□ Evaluación sumativa: Utiliza la coreografía para demostrar cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.

4. Guiar a los estudiantes en la reflexión *Grow and Glow* (Crecer y Brillar).

- Dile a tu vecino y/o clase:
 - o Lo que más me enorgullece es ...
 - o Si volviéramos a hacer esto, lo haría...

PLAN DE LECCIONES DE ARTS IMPACT Lección para integrar la danza con la ciencia

Nivel de grado: 6° *iGranizo, Sí!*

HOJA DE EVALUACIÓN DE CLASE

Disciplinas	DANZA Y CIENCIA			Total
Concepto	Elementos de danza	Elementos de una tormenta	Interacción de los elementos de una tormenta	3
Criterio	Transiciones entre posturas usando diferentes velocidades, niveles y direcciones.	Demuestra con su cuerpo lo que hacen el sol, el viento y las moléculas de agua una hora antes de la tormenta, durante la tormenta y una hora después de la tormenta.	Utiliza la coreografía para demostrar cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan entre sí durante cada fase de una tormenta.	
Nombre del estudiante				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
Total				
Porcentaje				

¿Qué fue efectivo en la lección? ¿Por qué?

¿Qué quiero tener en cuenta para la próxima vez que enseñe esta lección?

¿Cuáles fueron las conexiones más fuertes entre la disciplina artística y el área temática?

LECCIÓN PARA INTEGRAR LAS ARTES CON LA CIENCIA: ¡Granizo, Sí!

Estimada familia:

Hoy su hijo participó en una lección para integrar la **Danza con la Ciencia**. Hablamos sobre cómo el sol, el viento, las moléculas de agua y la temperatura interactúan para producir tormentas eléctricas. Cada uno de estos elementos tiene un papel específico para crear el ambiente necesario para una tormenta. Dividimos este ambiente para mostrar cómo se ve antes de la tormenta, durante la tormenta y después de la tormenta, y los estudiantes tuvieron que representar lo que hace cada elemento antes, durante y después de la tormenta usando el movimiento.

- Descubrimos que cada elemento tiene un papel específico en cada fase de la tormenta, y que la interacción entre estos elementos es lo que permite que ocurran las tormentas. Por ejemplo, el sol interactúa con el suelo antes de una tormenta calentándolo. El suelo caliente interactúa con el aire que se encuentra por encima de él calentándolo y haciendo que suba. El aire que va subiendo interactúa con las moléculas de agua para causar condensación y formar nubes.
- Creamos una coreografía en grupo que incluía una postura de inicio y final y tres movimientos que representan las fases antes, durante y después de la tormenta. Cada estudiante seleccionó un elemento en el ambiente y tuvo que usar sus movimientos para mostrar cómo interactúan los elementos antes, durante y después de la tormenta.

En casa, puede preguntarle a su alumno qué elemento representó en su coreografía. También podría pedirle que reproduzca los tres movimientos que creó para demostrar lo que hizo su elemento antes, durante y después de una tormenta.

Entendimiento duradero

Existen diferentes formas de representar los modelos científicos. Podemos demostrar nuestra comprensión de los elementos necesarios para que se desarrolle una tormenta y cómo interactúan entre sí a través de diferentes velocidades, niveles y direcciones en la danza.

Este proyecto de arte en el aula fue creado en asociación con Arts Impact y el Programa de Educación Migrante del Estado de Washington

Durante 25 años, los programas de Arts Impact han integrado las artes en el aprendizaje cotidiano, aumentando el acceso a las artes, mejorando los resultados de aprendizaje de los estudiantes y cerrando las brechas de oportunidades. Los datos nacionales demuestran que cuando nuestros estudiantes más vulnerables aprenden en y a través de las artes, prosperan.

Arts Impact lleva artistas profesionales a las escuelas de todo Washington para colaborar con los maestros, creando nuevas lecciones impulsadas por los estudiantes que integran las artes con las matemáticas, la alfabetización, la ciencia y los estudios sociales.



Misión: Arts Impact involucra a educadores, niños y jóvenes de familias BIPOC y migratorias, así como a otras comunidades marginadas, en un aprendizaje integrado con las artes y con una base cultural para que cada estudiante prospere académica, artística, social y emocionalmente.



Arts Impact es una organización sin fines de lucro 501(c)(3). Para obtener más información, visite nuestro sitio web en www.arts-impact.org o puede comunicarse al info@arts-impact.org.