Conexiones de currículo para las Normas de aprendizaje con los objetivos de aprendizaje para los estudiantes

CIENCIA

1. Ciencia como una labor humana

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán que las personas han practicado ciencia y tecnología por mucho tiempo.
- Aprenderán que mujeres y hombres han hecho una variedad de contribuciones a través de la historia de la ciencia y tecnología.
- Aprenderán que mujeres y hombres de varios orígenes sociales, culturales y étnicos – y con diversos intereses, talentos, cualidades y motivaciones – se involucran en las actividades de ciencia, ingeniería y campos relacionados, tales como astronomía, el conteo del tiempo y la matemática.
- Aprenderán que la ciencia es una labor humana y que el trabajo de ciencia depende de cualidades humanas básicas, tales como razonamiento, perspicacia, trabajo arduo, destrezas y creatividad – así también como hábitos científicos de la mente, tales como la observación, medición, predicción y el análisis.

2. Historia de la ciencia

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán que muchos individuos han contribuido a las tradiciones de la ciencia.
- Aprenderán que en una perspectiva histórica, individuos diversos en diferentes culturas han practicado ciencia.
- Aprenderán que estudiar diferentes culturas, tales como la maya provee mayor entendimiento de investigación científica, ciencia como una labor humana, la índole de la ciencia y la relación entre ciencia y sociedad.
- Contemplarán nuevas ideas, tales como el conteo del tiempo y el uso de diferentes sistemas de calendario.

3. Ciencia terrestre y el sistema solar

- Observar, medir e identificar propiedades
- Buscar evidencia
- Reconocer patrones y ciclos
- Identificar causa y efecto y extensión de los sentidos del ser humano
- Diseñar y llevar a cabo experimentos controlados

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán que la Tierra es parte del sistema solar, el cual incluye el Sol.
- Aprenderán que la Tierra orbita el Sol en un año.
- Aprenderán que la Tierra rota en su eje una vez cada 24 horas.
- Aprenderán que la rotación de la Tierra en su eje causa el día y la noche.
- Aprenderán que la rotación de la Tierra en su eje causa el movimiento aparente del Sol a través del cielo.
- Aprenderán que la posición del Sol en el cielo parece cambiar a través del día.
- Aprenderán que el Sol tiene patrones de movimiento aparente que se pueden observar, registrar y predecir a través del tiempo.
- Observarán y registrarán las sombras que el Sol proyecta como una herramienta para medir el paso del tiempo y para identificar los puntos cardinales.
- Aprenderán que los cambios en la duración y dirección de la sombra de un objeto indica el cambio de posición del Sol durante el día.
- Aprenderán que las sombras de afuera son más largas durante la mañana y la noche y más cortas durante el medio del día.
- Aprenderán que la inclinación del eje de la Tierra a medida que la Tierra viaja de un lado al otro en una órbita anual casi circular alrededor del Sol causa que veamos diferentes sombras a diferentes momentos del año.
- Describirán que en las regiones tropicales, tales como el sur de México y Guatemala que están cerca del ecuador, el Sol pasa directamente encima, por lo tanto estas regiones reciben energía solar más concentrada que aquellos más cerca a los polos.
- Aprenderán que la fuente mayor de energía para ecosistemas/agricultura en la superficie de la Tierra es la luz solar.

MATEMÁTICA

1. Sentido numérico y operaciones

Objetivos

Los estudiantes:

- Construirán conjuntos de un número dado usando objetos concretos.

- Identificarán el lugar posicional de dígitos.
- Usarán números y contarán como modo de predecir, resolver problemas y medir cantidades.
- Representarán formas equivalentes del mismo número a través del uso de modelos físicos, diagramas y expresiones numéricas.
- Usarán palabras, modelos y formas expandidas de representar números hasta el 1,000.
- Exhibirán entendimiento del sistema vigesimal leyendo, modelando y escribiendo números enteros hasta por lo menos 10,000; demostrarán un entendimiento de los valores de los dígitos.
- Exhibirán un entendimiento del sistema de números en base de 20 leyendo, modelando y escribiendo números hasta por lo menos 100,000; demostrando un entendimiento de los valores de los dígitos; comparando y ordenando los números.
- Aplicarán conceptos de teoría numérica.
- Entenderán números, maneras de representar números, relaciones entre números y sistemas de números.

2. Computación y operaciones

Objetivos

Los estudiantes:

- Usarán aritmética mental.
- Demostrarán la idea de sumar y restar usando objetos concretos.
- Usarán objetos y dibujos para crear modelos y resolver problemas relacionados con suma, resta y multiplicación.

3. Medición

Objetivos

Los estudiantes:

- Harán uso de unidades estándar y no estándar de medida para obtener información.
- Demostrarán conciencia de conceptos y secuencia de tiempo.
- Reconocerán y compararán objetos con respecto a los atributos de duración y tiempo usando lenguaje apropiado.
- Harán y usarán estimados de medidas de experiencias diarias.
- Usarán unidades estándar y no estándar de medida de longitud.
- Harán y usarán estimados de medida de tiempo.
- Identificarán las partes del día (p. ej., mañana, tarde, noche), días de la semana y meses del año.

- Identificarán fechas tales como los equinoccios y el solsticio de verano e invierno usando un calendario.
- Calcularán el tiempo transcurrido usando un reloj y usando un calendario.
- Seleccionarán y convertirán sistemas de medida y usarán unidades apropiadas de medida.
- Con fórmulas dadas, convertirán un sistema de medida a otro.

4. Análisis de datos, estadísticas y probabilidad

Objetivos

Los estudiantes:

- Harán gráficas de objetos reales o imágenes/sombras como una forma de organizar información.
- Usarán observaciones para recolectar datos sobre ellos mismos y sus alrededores.
- Harán y contestarán preguntas simples relacionadas a las representaciones de datos.
- Organizarán, clasificarán y representarán datos usando puntos, tablas, gráficas en barra, pictografías y diagramas; interpretarán las representaciones.
- Formularán inferencias (sacar conclusiones) y harán estimaciones fundamentadas (conjeturas) sobre una situación basada en información adquirida de los datos.
- Recogerán y organizarán datos usando observaciones, medidas, investigaciones o experimentos e identificarán maneras apropiadas de desplegar los datos.
- Representarán los posibles resultados para una simple situación de probabilidad.
- Usarán datos para estimar la probabilidad de eventos futuros.
- Seleccionarán, crearán, interpretarán y usarán varias representaciones tubulares y gráficas de datos; diferenciarán entre datos continuos y discretos y formas de representarlos.

ESPAÑOL, ARTES DE LENGUAJE, Y LECTURA

1. Desarrollo del lenguaje

- Conversar
- Cuestionar, escuchar y contribuir
- Desarrollo de vocabulario y concepto

Objetivos

Los estudiantes:

- Aplicarán el entendimiento de reglas y roles individuales para hacer decisiones, incluyendo sugerencias de cada miembro del grupo, definir los roles y responsabilidades de los individuos y llegar a un consenso.
- Resumirán las ideas principales y evidencias de apoyo presentadas en mensajes hablados, vídeos, sitios web y presentación formal.
- Harán preguntas reflexivas y responderán a preguntas relevantes con elaboración apropiada de forma oral.
- Identificarán cómo el uso del lenguaje refleja regiones y culturas.
- Harán preguntas para aclarar información que no ha sido discutida.
- Volverán a decir y a ejecutar instrucciones y direcciones orales de muchos pasos.
- Harán preguntas de descubrimiento para obtener información, incluyendo preguntas sobre la evidencia que apoya las afirmaciones y conclusiones del hablante.
- Determinarán los significados, pronunciaciones, opciones alternas de palabras, deletreo correcto y partes del lenguaje, o etimologías de palabras usando diccionarios, glosarios, tesauros y otros recursos (impresos o electrónicos).
- Determinarán el significado de palabras desconocidas usando el conocimiento de la estructura del lenguaje en español, raíces griegas y del latín (p. ej., ann, sol), sufijos (p. ej., ox), y prefijos (p. ej., equi, multi, di).
- Usarán tales claves como definición, ejemplo y reafirmación para determinar los significados de palabras desconocidas en un contexto.
- Conocerán los orígenes y significados de palabras comunes.
- Monitorizarán textos y vídeos en busca de palabras conocidas o palabras con significados novedosos, usando palabra, oración, párrafo y claves de contexto para determinar el significado.

2. Texto informativo

- Texto informativo
- Texto de documento y procedimiento

Objetivos

Los estudiantes:

- Identificarán y analizarán el propósito del autor, ideas principales, ideas secundarias y evidencia de apoyo.
- Resumirán los detalles críticos del texto informativo, manteniendo un orden cronológico, comparación y contraste, causa y efecto, orden lógico y esquemas de clasificación.

- Identificarán y usarán el conocimiento de características comunes de texto (p. ej., título, encabezamiento, palabras claves, leyenda, párrafos, oraciones tópicas, tabla de contenido, índice y glosario).
- Compararán (y contrastarán) las ideas centrales, los problemas o situaciones de las lecturas sobre un tema específico seleccionado para reflejar una gama de puntos de vista.
- Identificarán los componentes (p. ej., direcciones, gráficas, mapas, leyendas, ilustraciones, diagramas, cronología de eventos y secuencia) de textos de documento y procedimiento.
- Usarán información del texto y características de textos para determinar la secuencia de actividades necesarias para llevar a cabo el procedimiento.
- Responderán apropiadamente a una serie de instrucciones para completar una tarea, resolver un problema o llevar a cabo procedimientos.

3. Texto literario (Popol Vuh)

- Conexiones
- Tema
- Narrativa tradicional
-

Objetivos

Los estudiantes:

- Relacionarán un trabajo literario con artefactos, creaciones artísticas o lugares históricos del período en su entorno.
- Identificarán temas con lecciones morales en leyendas y fábulas.
- Reconocerán múltiples temas en un texto y proporcionarán evidencia de la selección.
- Identificarán fenómenos cuya explicación se basa en los mitos de orígenes.
- Identificarán eventos naturales cuya explicación se basa en los mitos de orígenes.
- Identificarán estructuras comunes en la literatura tradicional.
- Identificarán similitudes y diferencias en mitologías de diferentes culturas (p.ej., ideas sobre el más allá, roles de las deidades).
- Identificarán convenciones de historias épicas (p. ej., la búsqueda, las tareas del héroe, armas o vestimenta especial).

ESTUDIOS SOCIALES

1. Cultura

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán que los humanos crearon, aprendieron, compartieron y se adaptaron a la cultura.
- Aprenderán que las culturas son dinámicas y cambian con el paso del tiempo, pero también practican tradiciones ancestrales de cientos de años que son particulares a cada lugar en la Tierra.
- Aprenderán que existen similitudes dentro de grupos culturales a través del tiempo y lugar.

2. Tiempo, continuidad y cambio

- Los estudiantes aprenderán que estudiar el pasado nos permite entender la historia humana a través del tiempo.

3. Personas, lugares y ambientes

Objetivos

Los estudiantes:

- Explorarán gente, lugares y ambientes en diferentes regiones del mundo.
- Aprenderán que el estudio de personas, lugares y ambientes nos permite entender la relación entre las poblaciones humanas y el mundo físico.
- Aprenderán donde las personas y los lugares están ubicados y por qué están ahí.
- Aprenderán cómo la gente interacciona con el ambiente.
- Usarán pensamiento abstracto a medida que aplican los datos y destrezas en el análisis del comportamiento humano en relación a su ambiente cultural y físico.

4. Desarrollo individual e identidad

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán cómo las personas desarrollan sus identidades personales en el contexto de su tierra, sus familias y comunidades.

- Explorarán, identificarán y analizarán cómo individuos y grupos se parecen y cómo son únicos, al igual que cómo se relacionan entre sí de manera solidaria y de colaboración.
- Aprenderán cómo los individuos se desarrollan en diferentes sociedades y culturas.

5. Individuos, grupos e instituciones

Objetivos

Los estudiantes:

- Aprenderán que instituciones formales y no formales, así como contar el calendario, ayudar a seguir la cultura maya, organizar y manejar sus asuntos diarios, tanto secular como ceremonial, y así también a través del año.
- Aprenderán que la actividad de contar el tiempo como una institución juega un rol integral en nuestras vidas así como también en las vidas de los mayas.
- Aprenderán que contar el tiempo usando calendarios juega una variedad de papeles importantes en la socialización de individuos y en lograr llenar sus necesidades, así como también en la promoción de la continuidad social y la consideración de los asuntos públicos.
- Aprenderán cómo las instituciones tales como la actividad de contar el tiempo se pueden mantener o cambiar.

6. Conexiones globales/Comunidad global

Objetivos

Los estudiantes:

- Expandirán sus horizontes de aprendizaje más allá de los bordes de los Estados Unidos.
- Aprenderán sobre países vecinos a los Estados Unidos comoMéxico y Guatemala.
- Se familiarizarán con la historia y geografía de México y Guatemala.
- Demostrarán conocimiento de los mayas, una civilización del hemisferio occidental, describiendo la historia y cultura de los mayas.

GEOGRAFÍA

1. El mundo en términos espaciales

Objetivos

Los estudiantes aprenderán a:

- Usar mapas, globos terráqueos y otros medios tecnológicos para adquirir y procesar la información sobre México y Guatemala, su gente, sus lugares y ambientes.
- Localizar los puntos cardinales, el ecuador, los continentes y otras características geográficas principales del hemisferio occidental.
- Localizar los puntos cardinales, el ecuador, los continentes y otros rasgos geográficos importantes en el hemisferio occidental.
- Localizar y definir varias regiones extensas en el hemisferio occidental tales como Mesoamérica, y dividir dichas regiones en regiones más pequeñas basadas en raza, idioma, nacionalidad o religión.
- Localizar México y Guatemala, países importantes del hemisferio occidental y sus regiones.
- Explicar que las culturas pueden desarrollar sus propios mapas mentales de la Tierra en relación al Sol y que la cultura y la tierra influyen las percepciones de las personas, y que estas percepciones influyen sus acciones. Por ejemplo, el contar el tiempo y la agricultura.

2. Lugares y regiones

Objetivos

Los estudiantes:

- Adquirirán un marco de trabajo para pensar geográficamente, incluyendo la locación y algunas características únicas de Mesoamérica.
- Aprenderán que el concepto de "región" fue divisado por la gente como forma de categorizar, interpretar y ordenar información compleja sobre la Tierra.
- Darán ejemplos y analizarán las formas en las cuales los puntos de vista sobre lugares y regiones de las personas reflejan un cambio cultural, específicamente la cultura maya pre y poscolonial.

3. Sistemas físicos

Objetivos

Los estudiantes:

- Adquirirán un marco de trabajo para pensar sobre los sistemas físicos de la Tierra: la relación Tierra-Sol, el clima y ecosistemas relacionados.
- Recordarán y aplicarán el conocimiento que concierne a la relación Tierra-Sol, incluyendo las causas de las estaciones, el equinoccio, el solsticio de verano e invierno, y contar el tiempo.

4. Ambiente y sociedad

Objetivos

Los estudiantes:

- Analizarán y evaluarán cómo el ambiente y los fenómenos naturales, tales como el equinoccio y el solsticio de verano e invierno, afectan a las personas y culturas.
- Analizarán y evaluarán cómo las percepciones de las personas sobre su ambiente y fenómenos naturales se ven reflejadas en la actividad humana y el uso de la tierra, tales como en la arquitectura y agricultura.

ARTE

1. Contexto cultural e historia del arte

Objetivos

Los estudiantes:

- Entenderán el rol que las artes visuales juegan en comunicar creencias e ideas históricas y culturales.
- Identificarán y analizarán el arte y la arquitectura de culturas, períodos o civilizaciones del mundo a través de estilos, simbolismo e impacto tecnológico.
- Identificarán el arte de otras culturas, específicamente la maya.
- Identificarán símbolos que la cultura maya usa para representar temas comunes.
- Aprenderán sobre la arquitectura maya, tales como los templos, tumbas, pirámides y palacios. Esto incluye los ejemplos representativos de varios trabajos de arte hallados en los edificios antiguos.
- Aprenderán sobre varios dioses que adoraban la civilización maya, así como la arquitectura religiosa.