

El universo

Ciencias Sociales | Historia

Descripción del Curso

El curso de Historia está diseñado para estudiantes de 11 a 12 años y busca desarrollar habilidades históricas, analíticas y comunicativas a través de un aprendizaje activo y colaborativo. A lo largo de las unidades, los alumnos investigarán temas históricos relevantes, evaluarán fuentes, construirán argumentos y presentarán ideas de forma clara y respetuosa. La unidad 4, en particular, culmina en un proyecto colaborativo: una mini-presentación de 4-5 minutos sobre un tema histórico del universo. En esta unidad se asignarán roles y se utilizarán materiales simples para facilitar la exposición y la colaboración. Se fomenta el trabajo en equipo, la organización de tareas y la responsabilidad compartida, con un enfoque práctico que permite aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales y en la vida diaria.

Competencias

- Analizar y comunicar ideas históricas de forma clara, coherente y adaptada a diferentes audiencias.
- Aplicar el pensamiento crítico para investigar fuentes y evidencias relacionadas con temas históricos del universo y seleccionar la información más relevante.
- Trabajar de manera colaborativa, organizando roles, plan de trabajo y tiempos para lograr un objetivo común.
- Desarrollar habilidades de investigación, síntesis y presentación oral y visual mediante recursos simples y accesibles.
- Demostrar responsabilidad, respeto y autonomía al participar en debates, exposiciones y evaluaciones.
- Aplicar conocimientos históricos a situaciones de la vida real, reconociendo conexiones entre el pasado y el presente.

Requerimientos

- Participación activa en las actividades de clase y en el proyecto colaborativo de la unidad 4.
- Colaboración en equipo: distribución de roles (narrador, explicador, diseñador visual, etc.) y cumplimiento del plan de trabajo.
- Elaboración de un guion breve y selección de recursos simples para la presentación.
- Capacidad para presentar de forma clara y respetuosa dentro del tiempo establecido (4-5 minutos).
- Uso de materiales simples y disponibles (papeles, marcadores, apoyos visuales básicos) para la exposición.
- Respeto por normas de convivencia, escucha activa y retroalimentación constructiva entre compañeros.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Evolución histórica de las ideas sobre el universo (Antigüedad a inicio de la astronomía moderna)

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar al menos tres figuras o hitos clave (p. ej., Aristóteles/Ptolomeo, Copérnico, Galileo) y describir sus ideas principales.
- Explicar de manera simple el contexto cultural y científico de cada periodo.
- Reconocer cómo las evidencias y observaciones llevaron a cambios en el pensamiento cosmológico.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Visión del Universo en la Grecia clásica y su base filosófica

1. Idea del universo ordenado y el modelo geocéntrico de Aristóteles.
2. Contribuciones de Ptolomeo y el sistema de deferentes y equantes.

2. Tema 2: Consolidación del geocentrismo en la Edad Media

1. Cómo se difundieron estas ideas en culturas medievales y su influencia en mapas y textos.

3. Tema 3: La revolución copernicana y el inicio de la astronomía moderna

1. Publicación de De Revolutionibus y la propuesta del heliocentrismo.
2. Las observaciones de Galileo y el cambio que provocaron.

Actividades

1. Actividad 1: Análisis de fragmentos históricos

Analizar fragmentos cortos de textos de Aristóteles y Copérnico; identificar ideas principales y qué evidencias apoyan cada visión.

2. Actividad 2: Línea de tiempo individual

Construir una línea de tiempo con al menos 5 hitos y años aproximados, indicando la idea principal de cada hito.

3. Actividad 3: Debates guiados en parejas

Debatir sobre las ventajas y limitaciones de las ideas geocéntricas y heliocéntricas, destacando el papel de las evidencias.

Evaluación

La evaluación de la unidad considerará: 1) descripción cronológica y precisión histórica; 2) análisis de fragmentos y fuentes simples; 3) participación en debates y actividades colaborativas. Se utilizará una rúbrica simple de 0 a 3 puntos por cada criterio.

Unidad 2: Unidad 2: Analizando fuentes históricas para entender el universo

Objetivos de Aprendizaje

- Reconocer diferentes tipos de fuentes históricas relacionadas con el universo (textos, mapas, ilustraciones).
- Extraer información clave de cada fuente y explicar su significado en su contexto.
- Comparar información entre fuentes para comprender perspectivas distintas sobre el cosmos.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Fragmentos de textos y lectura histórica

1. Cómo leer fragmentos y detectar ideas centrales.
2. Relación entre contexto cultural y descripción del cosmos.

2. Tema 2: Mapas estelares y su uso

1. Qué muestran los mapas estelares y qué dicen sobre la comprensión del cielo.

3. Tema 3: Ilustraciones y cosmologías

1. Interpretar ilustraciones y diagramas de cosmologías antiguas y medievales.

Actividades

1. Actividad 1: Lectura guiada de fragmentos cortos

Leer fragmentos simples y responder a preguntas sobre ideas principales, contexto y evidencia presentada.

2. Actividad 2: Análisis de un mapa estelar

Observar un mapa estelar básico, identificar qué estrellas o constelaciones muestra y qué nos dice sobre la época que lo creó.

3. Actividad 3: Interpretación de una ilustración cosmológica

Analizar una ilustración y describir la visión del cosmos que representa, señalando posibles sesgos culturales.

Evaluación

Se evaluará la capacidad para identificar tipos de fuentes, extraer información relevante y justificar interpretaciones a partir de evidencias simples.

Unidad 3: Unidad 3: Construcción de una línea de tiempo con hitos históricos del universo

Objetivos de Aprendizaje

- Seleccionar hitos clave que representen la evolución de las ideas sobre el universo.
- Identificar el año aproximado y describir la idea principal de cada hito.
- Presentar la línea de tiempo de forma clara, justificando la secuencia cronológica.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Selección de hitos y fechas aproximadas

1. Identificación de al menos cinco hitos relevantes.

2. Tema 2: Representación visual de la línea de tiempo

1. Herramientas simples para dibujar líneas de tiempo (papel, reglas, colores).

3. Tema 3: Descripción de ideas principales

1. Redacción de una breve explicación de cada hito.

Actividades

1. Actividad 1: Investigación guiada de hitos

En equipos, investigan cinco hitos y proponen fechas aproximadas y ideas principales.

2. Actividad 2: Construcción de la línea de tiempo

Utilizando papel y materiales simples, construyen una línea de tiempo con las cinco ideas clave y sus años aproximados.

3. Actividad 3: Presentación breve de la línea de tiempo

Cada equipo expone su línea de tiempo en 3-5 minutos, destacando la secuencia y la idea central de cada hito.

Evaluación

Se evalúan la selección de hitos, la precisión de los años aproximados, la claridad de las descripciones y la calidad de la presentación final.

Unidad 4: Unidad 4: Proyecto colaborativo: mini-presentación de 4-5 minutos sobre un tema histórico del universo

Objetivos de Aprendizaje

- Organizar roles (narrador, explicador, diseñador visual, etc.) y plan de trabajo en equipo.
- Elaborar un guion breve y seleccionar recursos simples para la presentación.
- Presentar de forma clara, respetuosa y en el tiempo establecido, destacando las ideas clave del tema.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Heliocentrismo y Galileo

1. Idea principal: el Sol en el centro del sistema y las observaciones que lo respaldan.

2. Tema 2: Rompiendo con el geocentrismo

1. Cómo cambió la visión del universo y qué evidencias impulsaron el cambio.

3. Tema 3: La expansión del conocimiento en el siglo XX

1. Descubrimientos clave y su impacto en nuestra concepción actual del cosmos.

Actividades

1. Actividad 1: Asignación de roles y planificación

Los estudiantes se organizan en grupos, asignan roles y elaboran un plan de trabajo con hitos para su presentación.

2. Actividad 2: Guion y recursos

Redactan un guion de 4-5 minutos y seleccionan materiales simples (cartulinas, marcadores, tarjetas) para apoyar la exposición.

3. Actividad 3: Ensayo y retroalimentación

Ensayan la presentación y reciben retroalimentación de compañeros y docente para mejorar claridad y tiempo.

4. Actividad 4: Presentación final

Presentación ante la clase, con preguntas y respuestas breves al final.

Evaluación

Se evalúa: organización del grupo, claridad del guion, uso de recursos simples, manejo del tiempo y calidad de la exposición oral. Se utilizará una rúbrica de 0 a 3 puntos por criterio y una retroalimentación específica para cada alumno.