Actividad: Constelaciones.

Objetivo: conocer qué son las constelaciones, los tipos que existen y los distintos mitos asociados a ellas. Introducir algunos objetos astronómicos que estudiaremos más adelante en el curso.

Herramientas: Aplicación de celular que simule el cielo nocturno, por ejemplo: Stellarium, Sky Map, Star Walk 2, etc.

Conocimientos previos: antes de comenzar la actividad, busca y responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es una constelación?
2. ¿Cuántas constelaciones existen en la actualidad?
3. ¿Qué caracteriza a las constelaciones australes, boreales y zodiacales? ¿Cuántas hay de cada tipo?

Selección de una constelación:

1. Abre la app simuladora de cielo y elige una constelación visible en el cielo en Montevideo, la noche del 1/9/2024.

Constelación seleccionada:

1. Retrocede o avanza en el tiempo para anotar la hora aproximada de salida y puesta de dicha constelación. En caso que la constelación nunca salga ni se ponga debe indicar que es “perpetuamente visible”.

Hora de salida:

Hora de puesta:

1. Investiga en qué época del año es visible esta constelación.

Mitología:

1. Investiga el origen mitológico de la constelación. ¿Cuál es la historia detrás de su nombre?
2. Identifica las culturas o civilizaciones que han dado importancia a esta constelación (griega, egipcia, china, etc.).

Características de las estrellas

1. Identifica dos o tres estrellas principales de la constelación (las más brillantes).
2. Anota sus nombres, magnitudes, tipos espectrales, colores, y distancias a la Tierra. En caso de que algunos de estos datos no estén disponibles en la app, puedes realizar una búsqueda en internet con el nombre de la estrella.

Estrella 1 Estrella 2 Estrella 3

Nombre:

Magnitud:

Tipo espectral:

Color:

Distancia a la Tierra:

Curiosidades

1. ¿Alguna de las estrellas de esta constelación tiene planetas conocidos? ¿Es una estrella binaria o múltiple? Anota cualquier dato curioso o relevante que encuentres.

Objetos de cielo profundo

Se denomina de esta manera a diferentes tipos de objetos que pueden observarse en el cielo, algunos a simple vista, y la mayoría con telescopio, tales como: cúmulos estelares, nebulosas, galaxias.

1. Busca y describe al menos un objeto de cielo profundo dentro de la constelación. Anota su tipo, distancia, y cualquier característica interesante.
2. Investiga cómo y cuándo se descubrió este objeto. ¿Qué astrónomo lo descubrió y qué instrumentos se usaron?