

Сьогодні
13.01.2025

Урок
№41



Дата: 16.01.2025

Клас: 6– А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 41

Вчитель: Капуста В.М.



**Чим озброєні астрономи.
Оптичні телескопи та радіотелескопи
Повторення. Об'єкт і предмет природничих
наук.**




Мета уроку:

- представити учням основні інструменти, які використовують астрономи для вивчення космосу;
- пояснити принципи роботи оптичних та радіотелескопів, включаючи використання світла та радіохвиль для отримання інформації з космосу;
- сприяти розвитку учнівського наукового мислення та аналітичних навичок через обговорення різних аспектів астрономічних досліджень;
- виховувати в учнів розуміння важливості та цінності наукових досліджень для розвитку науки та суспільства;
- забезпечити активну участь учнів у вивченні матеріалу, обговорення важливих аспектів теми.

Сьогодні
13.01.2025

Організація класу



Любі діти, добрий день!
Зичу праці і старання!
А ще, друзі, всім бажаю
Сил, натхнення на весь день!

Сьогодні
13.01.2025

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?

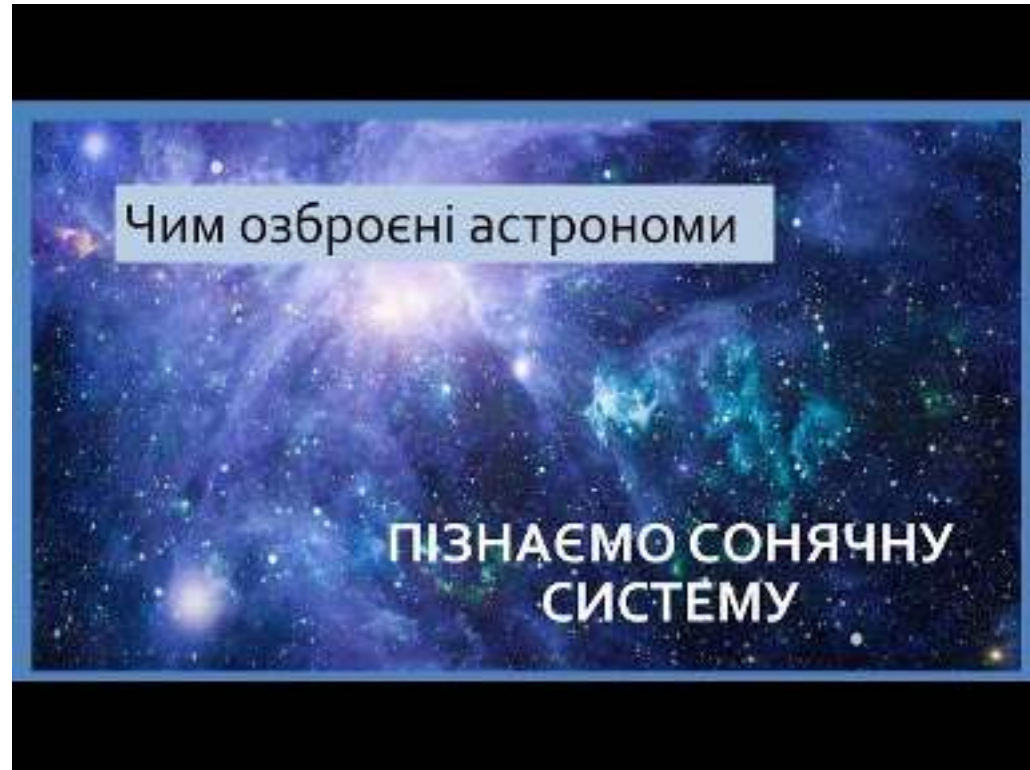


Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?





- Відеоматеріал «Чим озброєні астрономи»
- <https://youtu.be/syr0ZFc3QVg>



Астрономія — природнича наука, що вивчає небесні тіла — зорі, планети, комети, супутники, зоряні скупчення, туманності, галактики та їхні скупчення, а також міжзоряну речовину. Предметом вивчення астрономії є явища, які відбуваються за межами Землі, еволюція зоряних систем, космічні вибухи, чорні діри, а також факти, які стосуються будови та виникнення Всесвіту.





Робота в зошиті

- **Астрономія** — природнича наука, що вивчає небесні тіла — зорі, планети, комети, супутники, зоряні скупчення, туманності, галактики та їхні скупчення, а також міжзоряну речовину.
- **Предметом вивчення астрономії** є явища, які відбуваються за межами Землі.

Сьогодні
13.01.2025

Здавна інструментом для спостереження небесних тіл був оптичний
телескоп



Сьогодні
13.01.2025

Робота з підручником



Підручник.
Сторінка

120-121

Прочитайте та обговоріть текст.

Сьогодні
13.01.2025

Найважливіші прилади, якими користуються астрономи професіонали, —
телескоп, радіо телескоп, спектрограф і комп'ютер



Сьогодні
13.01.2025

Астрономи-любители для спостережень часто використовують біноклі



Сьогодні
13.01.2025

Робота з підручником



Розгляньте малюнок 140 та прочитайте текст.



Робота в зошиті

- Найважливіші прилади, які використовують астрономи,- оптичні телескопи, радіотелескопи, спектроскопи й комп'ютери.

**Яка пляшка швидше
наповниться водою?**

**Проведи аналогію з
об'єктивами телескопів
різного діаметра**



Сьогодні
13.01.2025

Погожої ночі поглянь на небо, і ти зауважиш, що зорі мерехтять, змінюють свою яскравість і навіть колір



Це тому, що повітря рухається, а світло від зір заломлюється в земній атмосфері. Зображення таких мерехтливих об'єктів у телескопі нечітке й нестабільне. Тому було створено космічні телескопи, які працюють на висоті декількох сотень кілометрів над поверхнею Землі. Уяви собі відчуття людини, яка все життя дивилася крізь брудну шибку, а зараз у неї з'явилася можливість відчинити вікно й побачити навколишній світ чітким!



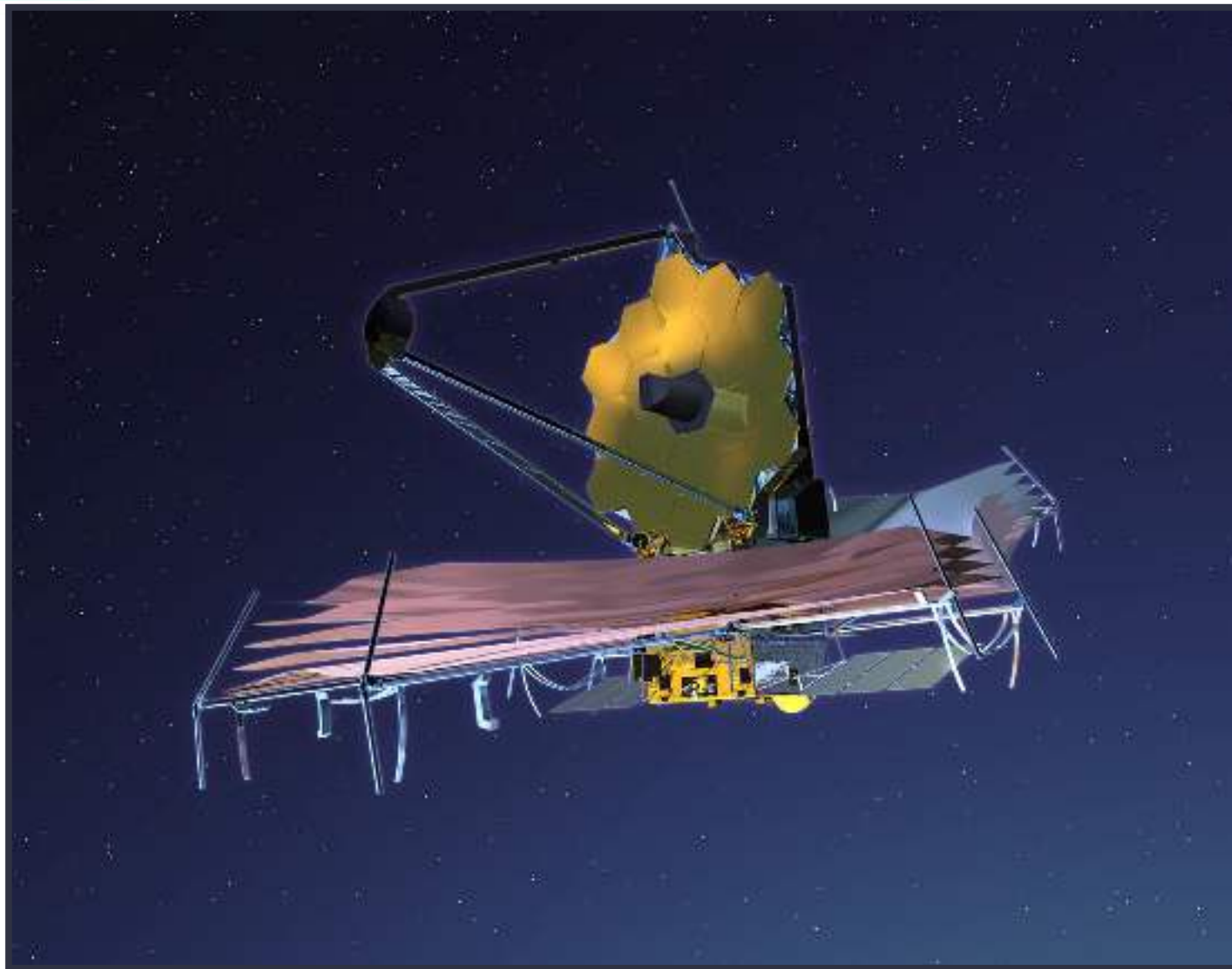
Сьогодні
13.01.2025

Космічний телескоп імені Габбла



Сьогодні
13.01.2025

Найбільший космічний телескоп імені Джеймса Вебба



Сьогодні
13.01.2025

Фізкультхвилинка





ВИСНОВОК

- Важливі ознаки сучасних телескопів:
мають великі розміри,
працюють на орбіті Землі.

З давніх-давен люди спостерігають за небесними тілами. Спочатку вони стежили за зміною положення Сонця, за рухом та станом Місяця, за зірками та метеороїдами неозброєним оком. Потім, за допомогою підзорної труби та телескопа. Ще пізніше почали будувати обсерваторії.



Обсерваторія – наукова установа в спеціальній будівлі, де здійснюються систематичні спостереження за зорями, планетами й іншими космічними тілами.



Сьогодні
13.01.2025

Обсерваторія на Житомирщині



Сьогодні
13.01.2025

Обсерваторії часто будують у горах. Як ти гадаєш, чому?



Що є предметом вивчення астрономії?

Які прилади використовують астрономи? З якою метою?

Назви важливі ознаки сучасних телескопів.



Сьогодні
13.01.2025

Домашнє завдання



Підручник § 25, ст. 119-123 ,
опрацювати матеріал; ст.123
запитання (усно).

Аудіопідручник

[https://youtu.be/p5jUsTSEgMM?si=eK
YENQhSvm7nHID](https://youtu.be/p5jUsTSEgMM?si=eKYENQhSvm7nHID)

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com

Сьогодні
13.01.2025

Рефлексія

«Якби я був чарівником, то сьогодні б я..»

- ***Виправив...***
- ***Зробив...***
- ***Похвалив..***
- ***Додав...***





Використані джерела

- <https://youtu.be/syr0ZFc3QVg>
- <https://youtu.be/p5jUsTSEgMM?si=eKYENQhSvm7nHID>