

**Узагальнення та  
систематизація знань з  
АСТРОНОМІЇ**



# Астрономія - наука про Всесвіт



Краса зоряного  
неба



Зміна форми  
Місяця

# Астрономія - фундаментальна наука

## Причини виникнення астрономії:

1. Потреба у вимірюванні часу
2. Визначенні суходільних та морських шляхів
3. Передбаченні сезонних явищ (дощів, снігопадів, посух)

# Астрономія - фундаментальна наука

## Завдання астрономії:

1. Пояснення і прогнозування астрономічних явищ

2. Вивчення фізичних процесів, які відбуваються в надрах та атмосферах відомих планет

3. Відкриття нових об'єктів Сонячної системи

# Астрономія - фундаментальна наука

## Завдання астрономії:

4. Дослідження процесів, що відбуваються на Сонці

5. Вивчення фізичних процесів, які відбуваються в надрах та атмосферах відомих планет

6. Вивчення еволюції далеких зір



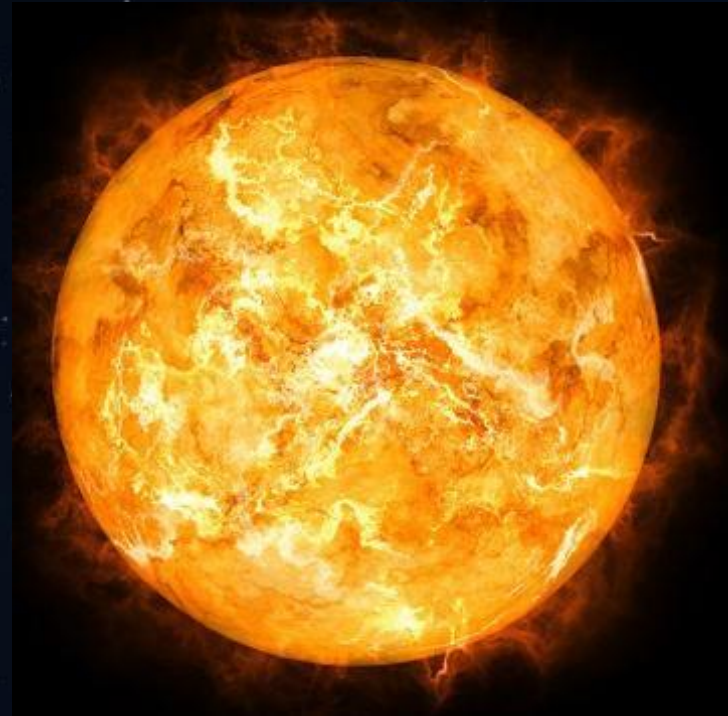
# Астрономія - фундаментальна наука

## Перспективи

Марс



Сонце



Місяць



# Зв'язок астрономії з іншими науками



1. Вимірювання і визначення точного часу

2. Створення календаря, орієнтування на місцевості



# Зв'язок астрономії з іншими науками



Філософія



Математика



Фізика



Астрономія



# Основні розділи астрономії

Астрометрія

визначення положення  
небесних тіл і відстаней до  
них, вимірювання часу

Небесна  
механіка

вивчає закони руху небесних  
тіл

Астрофізика

фізичну природу, хімічний  
склад і внутрішню будову  
космічних тіл та їх взаємодії

# Основні розділи астрономії

Зоряна  
астрономія

будову нашої Галактики та  
інших зоряних систем

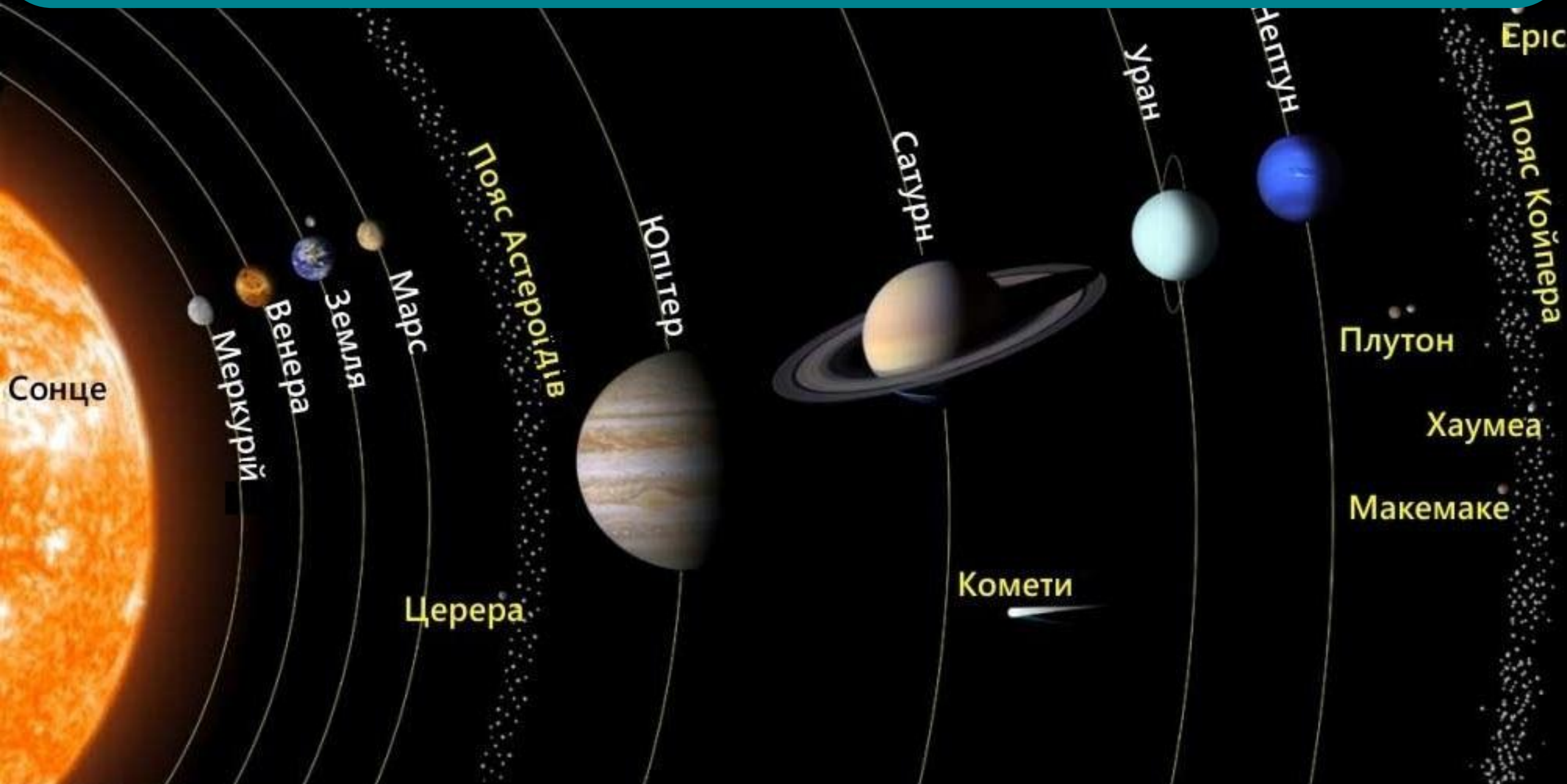
Космологія  
(Космогонія)

будову та еволюцію Всесвіту як  
єдиного цілого.  
(питання походження і  
еволюції космічних тіл)

Радіо..., нейтринна...,  
рентгенівська...,  
гамаастрономія

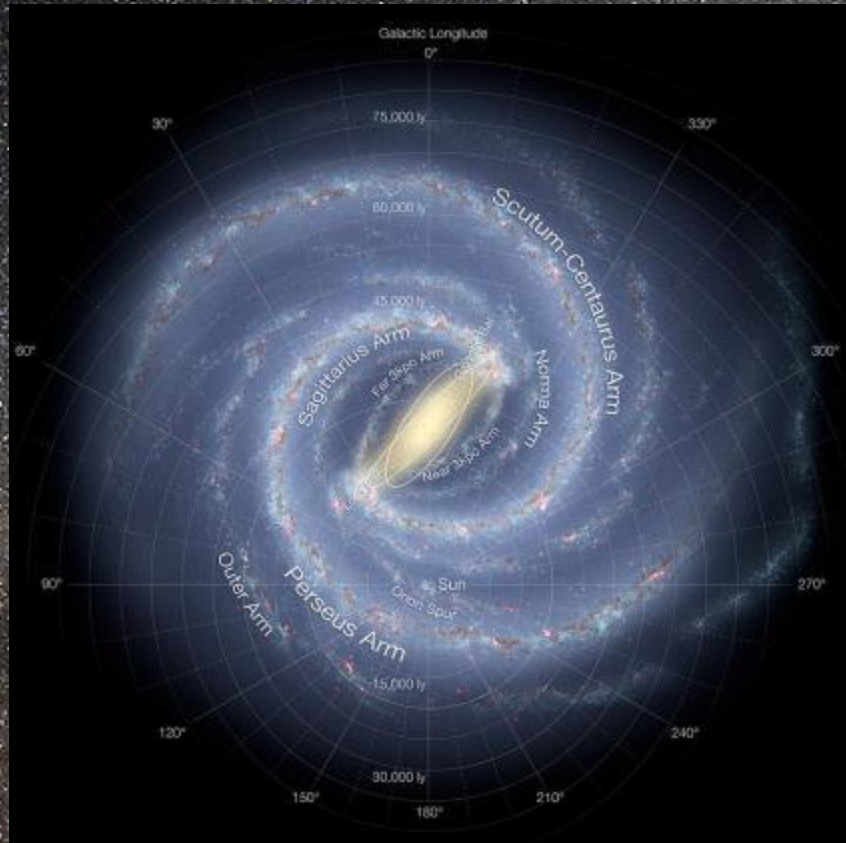
дослідження Всесвіту за  
допомогою електромагнітних  
випромінювань та частинок

# Об'єкти досліджень





# Об'єкти досліджень



Чумацький Шлях  
(Наш Дім)

**Галактика** - велике  
скупчення зір, що  
утримується силою  
тяжіння



# Значення астрономії



Земля за уявленнями древніх індійців

# Значення астрономії



Геоліцентрична система світу

# Роблю висновок

1. Астрономія вивчає ...

2. Причинами появи цієї науки були...

3. Астрономія складається з розділів - ...

# Домашнє завдання

Підготувати повідомлення, буклети,  
бюлетені, презентації на тему  
«Історія розвитку астрономії в Україні»