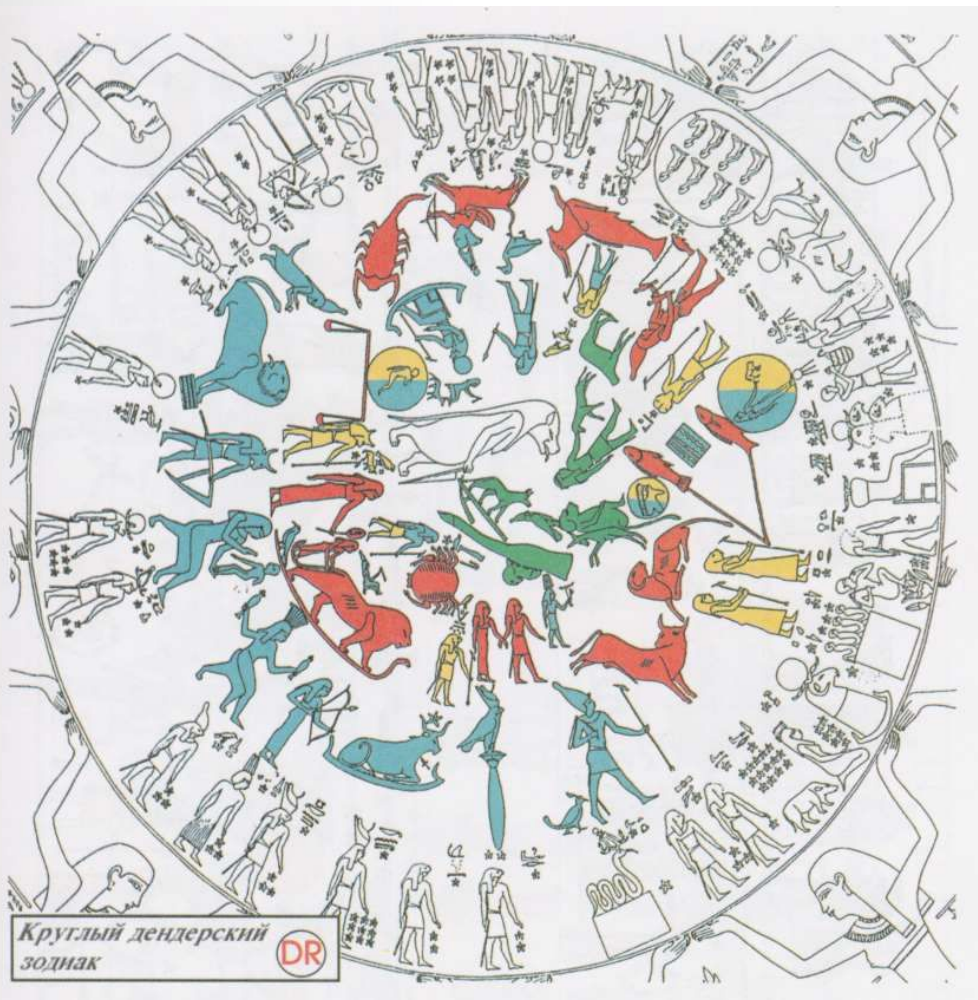




Історія розвитку астрономії

Презентацію підготувала вчитель фізики і астрономії Солоненського НВК Таранова Н.В.

Давній Єгипет та Давня Греція



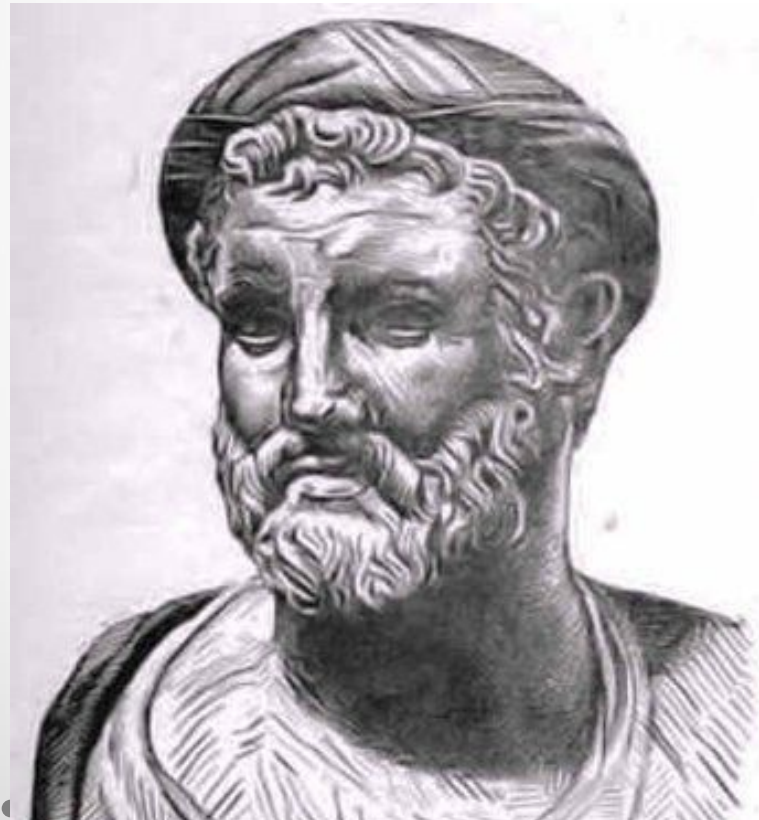
- Давній Єгипет – перші спроби пояснити таємничі небесні явища понад 4000 років тому, та Давня Греція - початок нашої ери.
- Єгипетські жреці склали перші карти зоряного неба, дали назви планетам.

**Перші уявлення про форму і розміри Землі
з'явилися ще в глибокій давнині .**

**Античні мислителі Піфагор та Арістотель
висловлювали думку, що наша планета має
кулясту форму.**

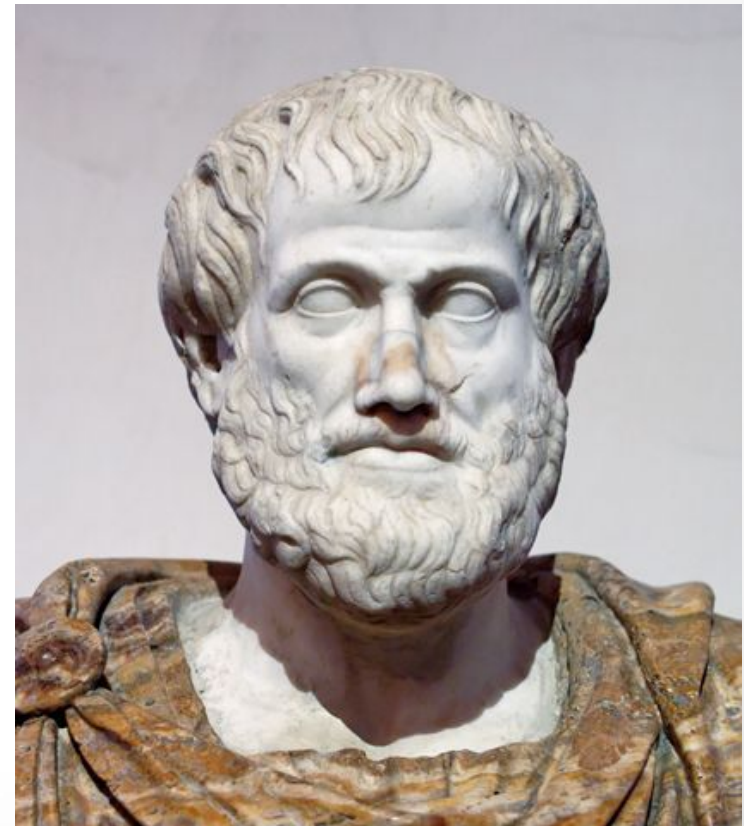
Піфагор

Бл.570 – 500 р. до н.е.



Арістотель

384 – 322 р. до н.е.



Гіппарх

(бл. 180 (190)-125 рр. до н.е.)



- **Один з найвидатніших астрономів стародавнього світу. Гіппарх склав перший каталог зоряного неба, що включав близько 850 зір, а також, розподіливши зорі за їхньою яскравістю на 6 груп, увів поняття зоряної величини.**
- **Відкрив прецесію. Точно розв'язав задачу визначення часу**

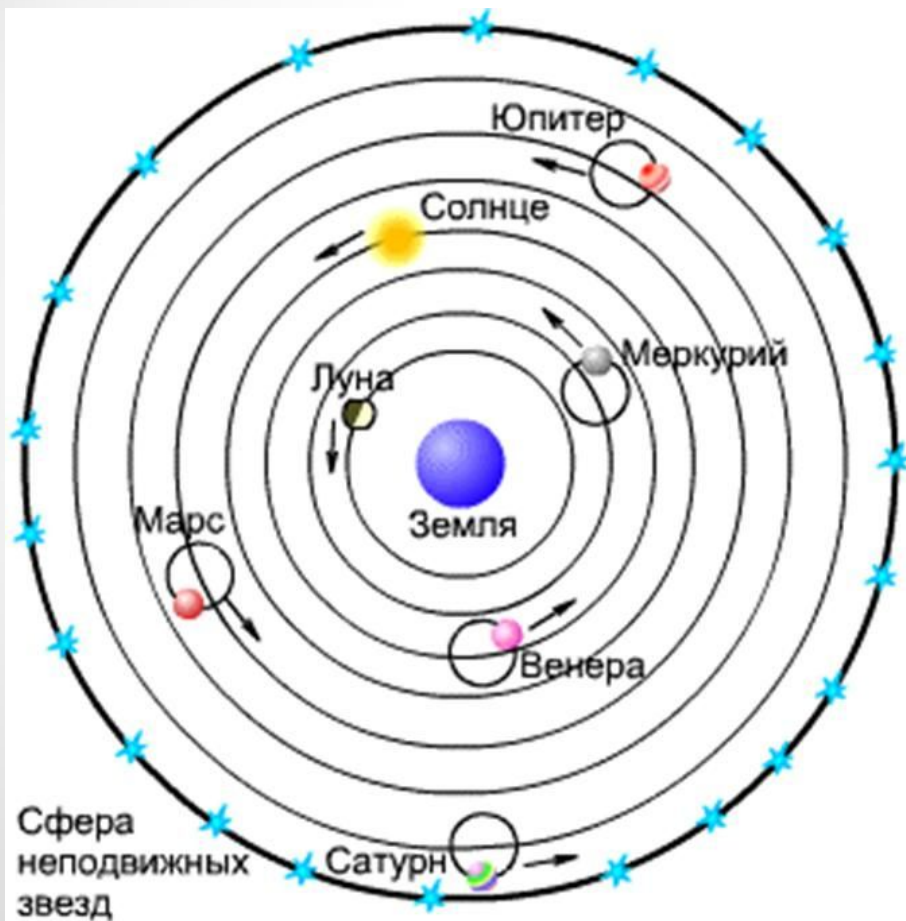
Клавдій Птолемей

(бл. 100-165)

- Клавдій Птолемей - видатний астролог, вчений, астроном, математик і географ.
- Запропонував геоцентричну систему світу. Про його життя і діяльність немає ніяких згадок в істориків його епохи. Зате йому повезло в посмертній славі: майже всі його основні астрологічні твори збереглися і були високо

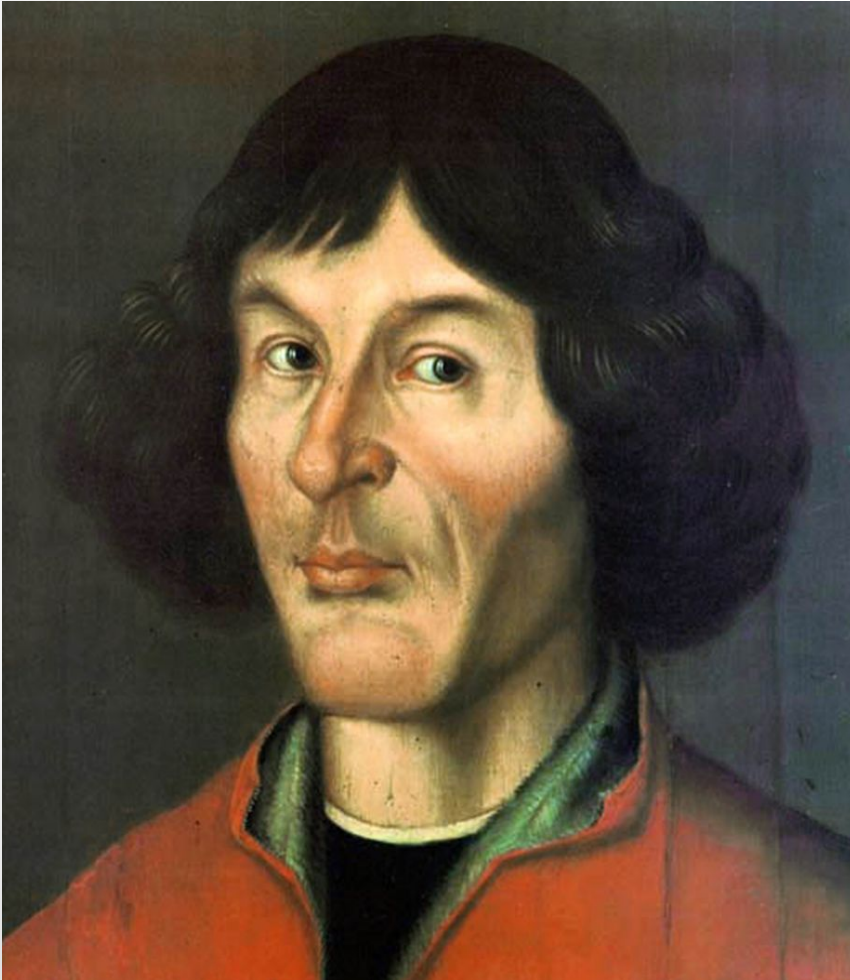


Геоцентрична система світу за Птолемеєм



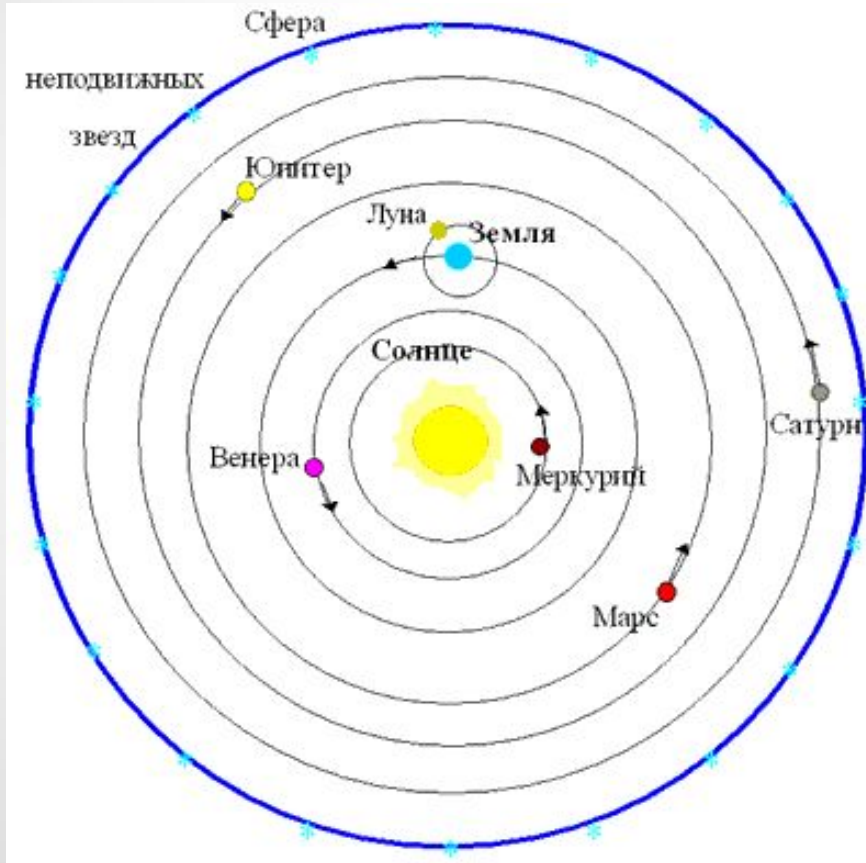
Микола Коперник

(1473-1543)



- Микола Коперник - польський астроном, творець геліоцентричної системи світу. Пояснив видимі рухи небесних світил обертанням Землі навколо осі і обертанням планет (в т.ч. Землі) навколо Сонця. Свої думки

система світу за Коперніком



Тіхо Браге

(1546-1601)

- Знаменитий датський астроном увійшов в історію астрономії як піонер систематичних спостережень.
- Протягом майже двох десятиліть він вів точні астрономічні спостереження в обсерваторії Ураніборг.



Джордано Бруно

(1548-1600)

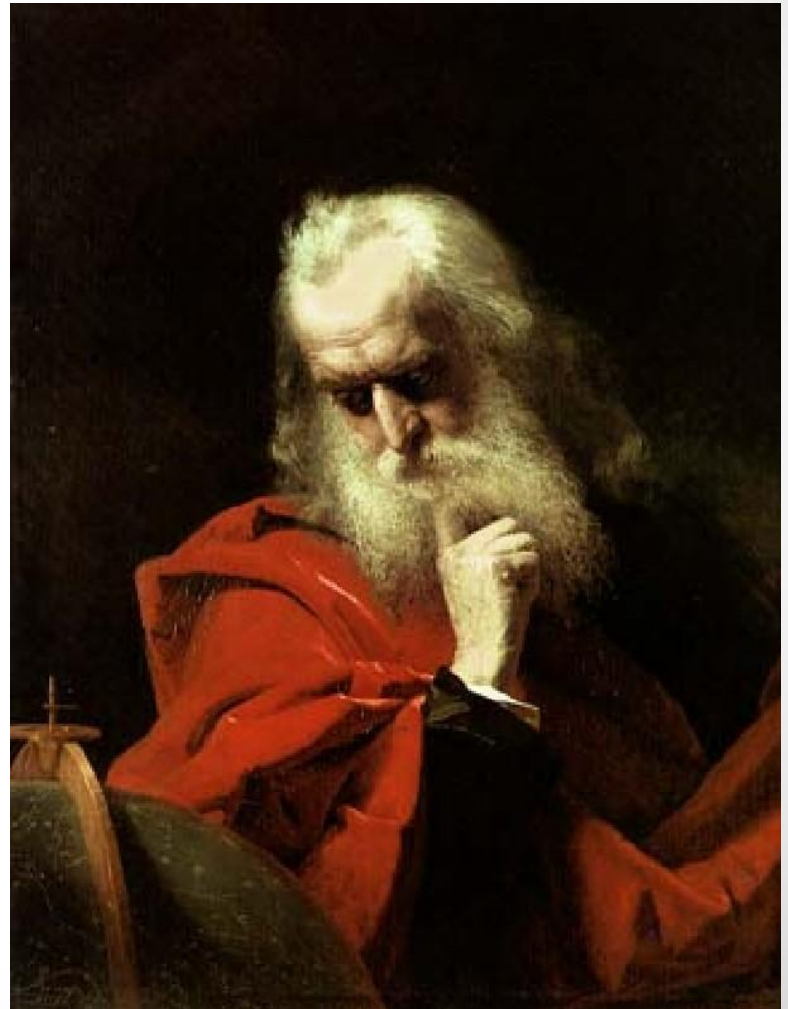


- Італійський філософ. Згідно Бруно, Сонце не є нерухомим центром світу, бо Всесвіт нескінченний і за такий центр можна прийняти будь-яку іншу зорю.
- Засуджений інквізицією до

Галілео Галілей

(1564 -1642)

• Італійський вчений, один з найвидатніших мислителів і астрономів епохи Відродження. Першим у 1609 р. використав підзорну трубу для астрономічних спостережень, опублікувавши результати в "Зоряному віснику" 1.03.1610 р. 'Бесіди й математичні докази, що стосуються двох нових галузей науки і мають відношення до механіки й



Іоганн Кеплер

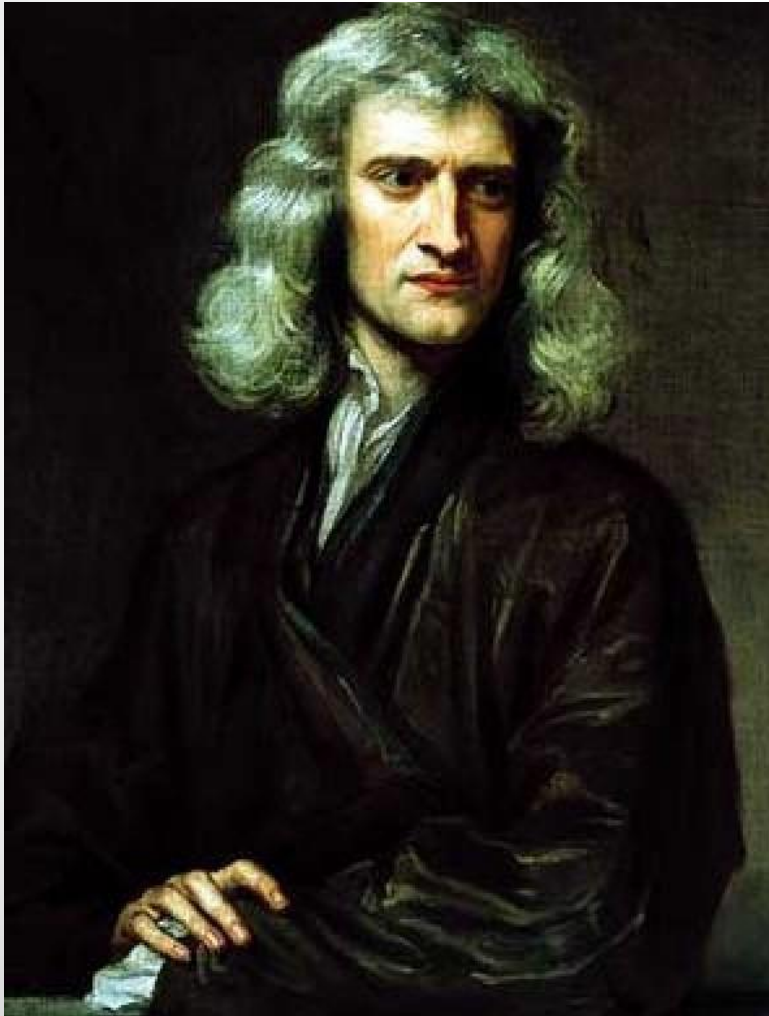
(1571 – 1630)



- **Знаменитий німецький астроном. Опираючись на спостереження Тіхо Браге та свої власні вивів закони руху планет («три закони Кеплера»), обґрунтувавши**

Ісаак Ньютон

(1643-1727)



- Великий англійський фізик, механік, астроном і математик. Ньютон на основі встановленого ним закону всесвітнього тяжіння зробив висновок що всі планети і комети притягуються до Сонця.
- Довів, що сила тяжіння керує рухом зір і галактик, а також впливає на еволюцію цілого Всесвіту

П'єр Симон Лаплас

(1749—1827)

- Французький астроном, математик і фізик. Основні наукові праці присвячені небесній механіці. Цей термін вперше з'явився у назві його грандіозної п'ятитомної праці — "Трактат про небесну механіку". Він показав, що закон всесвітнього тяжіння пояснює і дозволяє розраховувати рух тіл Сонячної системи.



Йозеф Фраунгофер

(1787-1826)

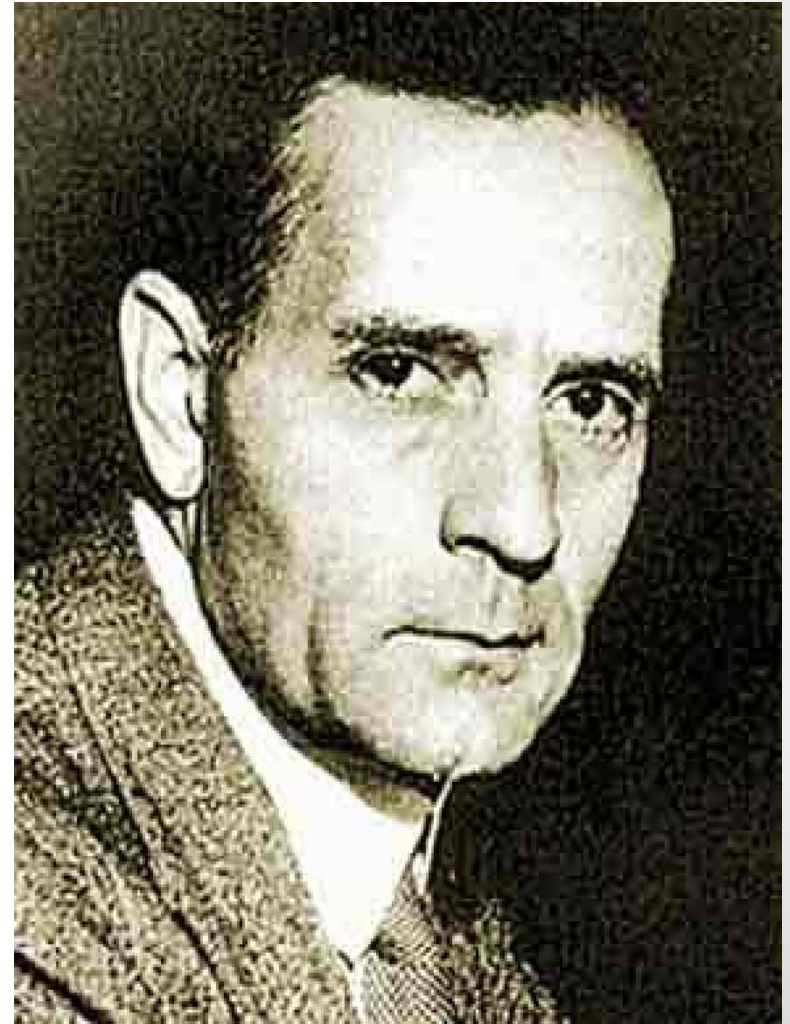


- Німецький фізик та оптик. Й. Фраунгофер увів істотне вдосконалення в технологію виготовлення великих ахроматичних об'єктивів. В 1814 р. уперше виявив численні лінії поглинання в сонячному спектрі, поділив зорі на три спектральні групи.

ЕДВІН ХАББЛ

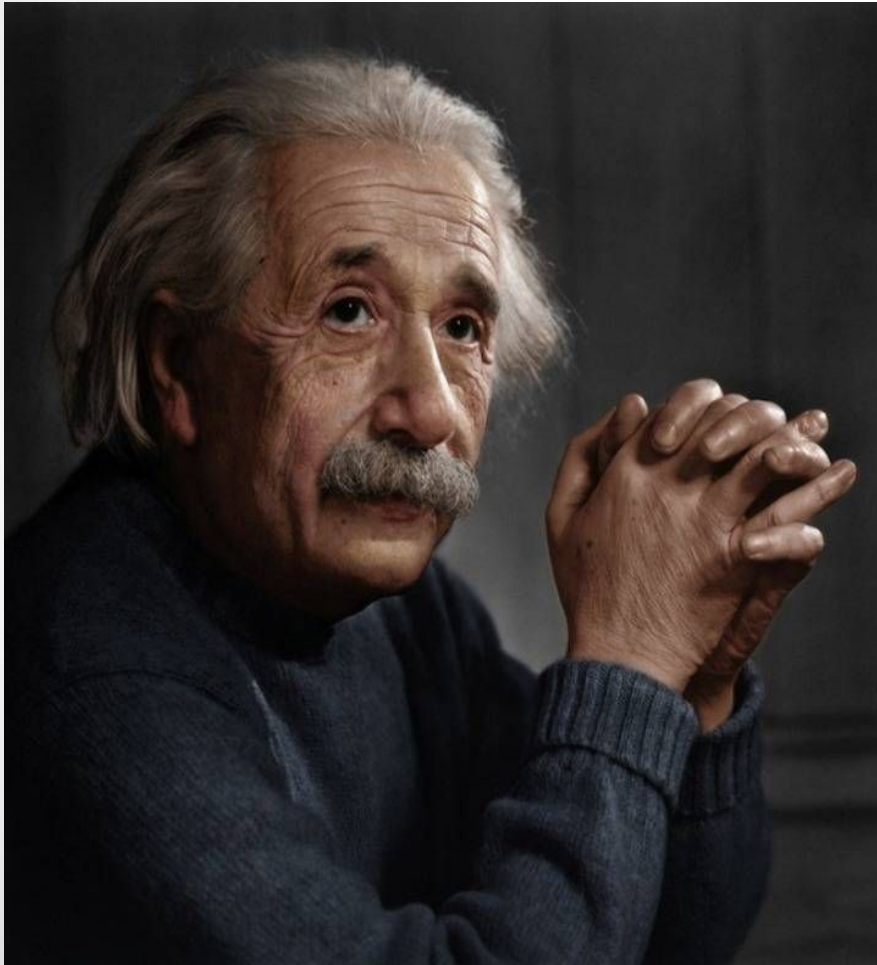
(1889-1953)

- Американський астроном. Довів зоряну природу позагалактичних туманностей (галактик);
- Оцінив відстань до деяких з них, розробив основи їхньої структурної класифікації, встановив (1929) закономірності



Альберт Ейнштейн

(1879-1955)



- Альберт Ейнштейн створив теорію відносності, яка стала фундаментом космології.
- Теорія відносності допомогла астрономам збагнути червоне зміщення поглинання у спектрах далеких галактик, яке було

Початок космічної ери



- *4 жовтня 1957 рік – запуск першого штучного супутника Землі.*
- *12 квітня 1960 рік – перший політ людини у космос.*
- *Сьогодні у космосі знаходяться сотні автоматичних станцій, які досліджують не тільки*



джерел

- http://www.galactic.name/articles/geocentric_model.php
- <http://www.arznet.ru/templates/beeze/index.php?p=isaac-newton>
- [http://school.xvatit.com/index.php?title=http://school.xvatit.com/index.php?title=Тема 1. Астрономія — фундаментальна наука, яка вивчає об'єкти Всесвіту та Всесвіт у цілому](http://school.xvatit.com/index.php?title=http://school.xvatit.com/index.php?title=Тема_1._Астрономія_—_фундаментальна_наука,_яка_вивчає_об'єкти_Всесвіту_та_Всесвіт_у_цілому)
- Пришляк М.П. Астрономія: 11 кл.: підручник для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту, академічний рівень (за заг. ред. Я.С. Яцківа). — Х. : Вид-во "Ранок", 2001. — 160 с.
- Антикуз О.В. Усі уроки астрономії .11 клас. – Х.:Вид. група «Основа», 2012. – 480 с.