



Что изучает

астрономия?

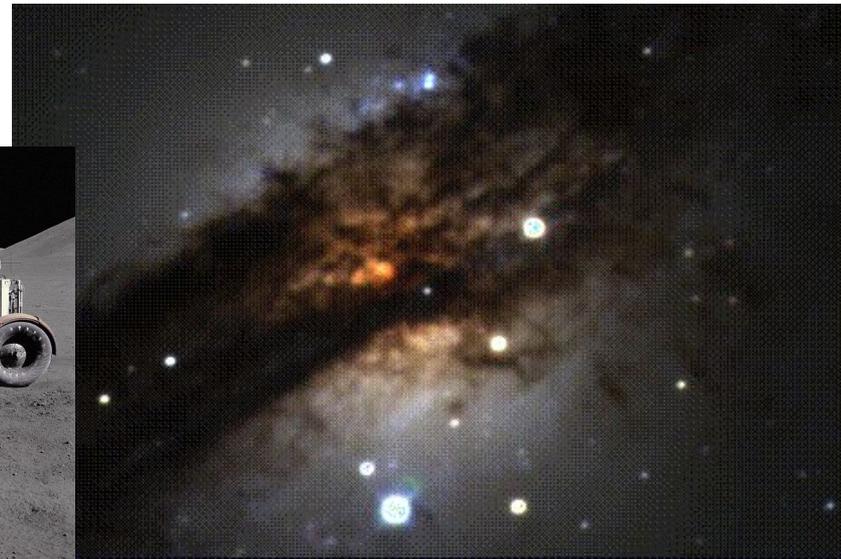
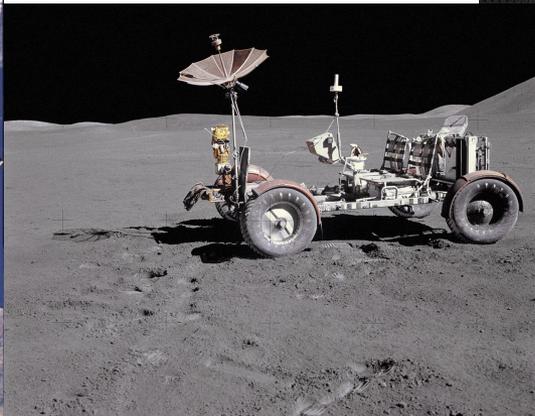


Задачи курса:

- *Дать систему знаний по основам астрономии и показать ее значение для практики;*
- *Способствовать выработке научного мировоззрения;*
- *Раскрыть значение астрономии для повседневной жизни и научно-технического прогресса.*

Решение этих задач достигается двумя путями:

- Сообщение основных фактов, полученных из наблюдений и опытов;*
- Выяснение связи этих фактов между собой и объяснение их причин наукой.*



Основные формы проведения занятий:

- лекции,
- практикумы,
- семинары,
- зачеты,
- просмотр видеофильмов с обсуждением увиденного,
- создание презентаций,
- работа с электронными пособиями





**«Две вещи наполняют
душу всегда новым и
все более сильным
удивлением и
благоговением, чем
чаще и
продолжительнее мы
размышляем о них, –
это звездное небо надо
мною и моральный
закон во мне».**

Иммануил Кант



«Астрономия полезна потому, что она возвышает нас над нами самими; она полезна потому, что она величественна; она полезна потому, что она прекрасна. Именно она являет нам, как ничтожен человек телом и как велик он духом, ибо ум его в состоянии объять сияющие бездны, где его тело является лишь темной точкой, в состоянии насладиться их безмолвной гармонией. Так мы приходим к сознанию своей мощи, и это сознание многого стоит, потому что делает нас сильнее.»

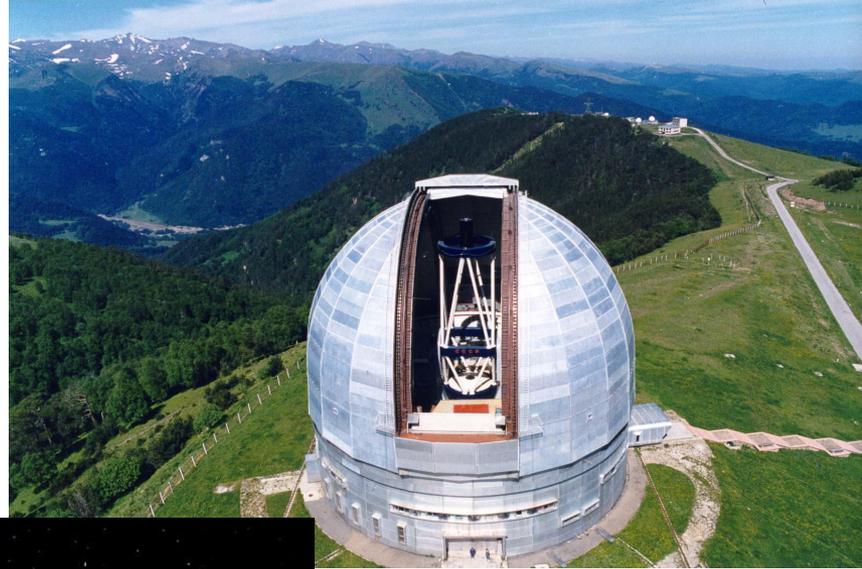


Что за наука астрономия?

В переводе с греческого слово **астрономия** означает **«закон звезд», «наука о звездах»**. Наверное, это древнейшая наука: изменения длительности дня и ночи, сезонные колебания погоды, наводнения и засухи – что могло быть важнее для первобытных людей? Постепенно астрономия становилась уделом немногочисленных людей, сейчас она **изучает законы движения небесных тел** и пытается раскрывать тайны мироздания.

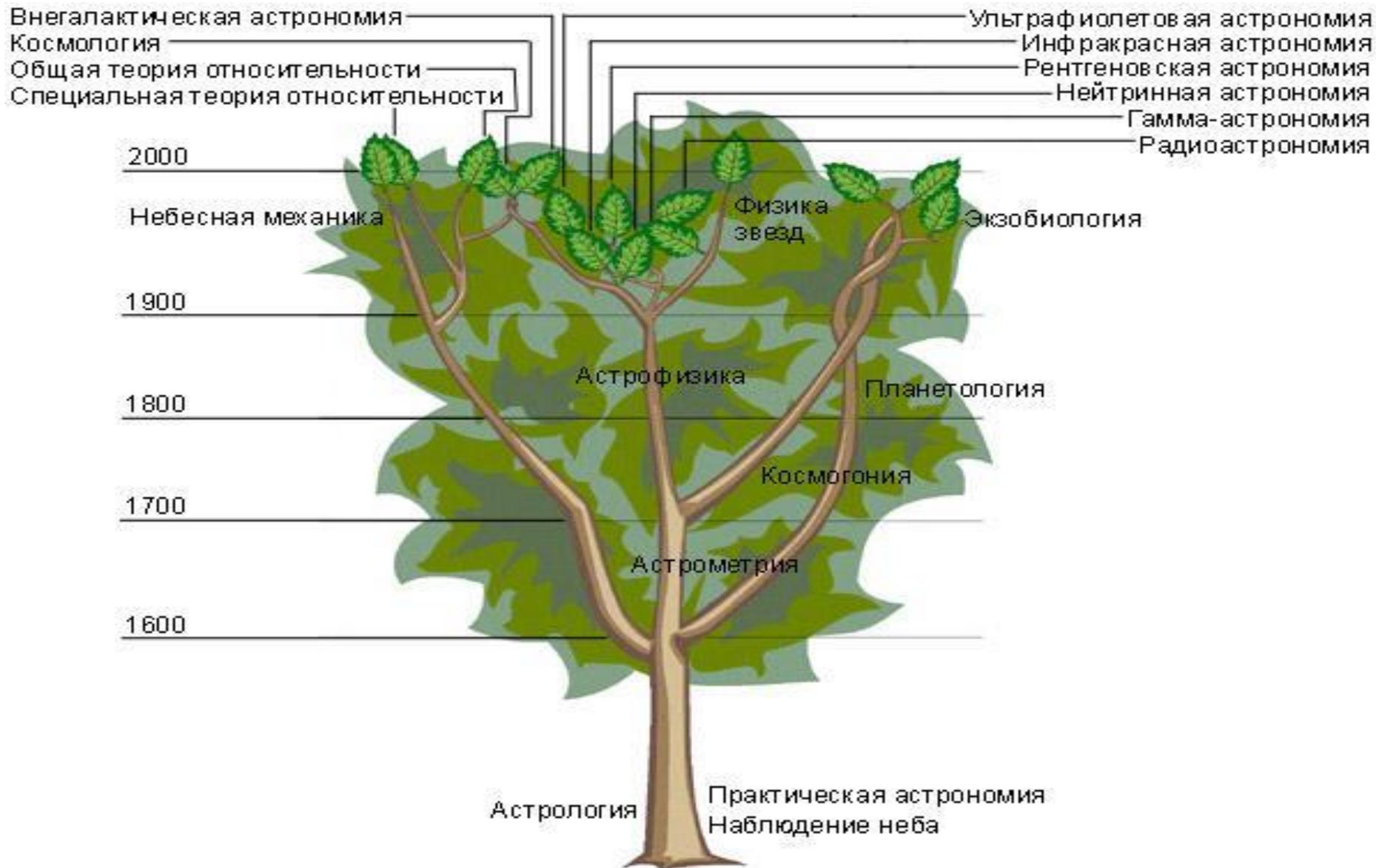


С тех пор прошли тысячелетия. Сейчас в мире несколько тысяч профессиональных астрономов, но их усилиями мы уже знаем многое о галактиках и черных дырах, Большом взрыве и далеком будущем нашей Вселенной. И всегда, во все времена находились любители. Наблюдения метеоров, комет, переменных звезд – астрономия и по сей день не может обойтись без помощи энтузиастов.



**СОВРЕМЕННЫЕ
АСТРОНОМЫ**

ДРЕВО АСТРОНОМИЧЕСКИХ НАУК.



Задачи современной астрономии:

- Как образовались планеты Солнечной системы, их спутники и кольца?
- Какова природа планет у других звезд?
- Возможно ли во всех деталях понять жизнь звезд?
- В какой форме вещества содержится скрытая масса Вселенной?
- Как рождались галактики разных типов?
- Какие новые знания о Вселенной несут нейтринные потоки и гравитационные волны?
- Можно ли понять загадку рождения Вселенной и предугадать ее дальнейшую судьбу?