

Полёт на другую планету.

Урок ИЗО.

Учитель – Яровая М.А.



День космонавтики.

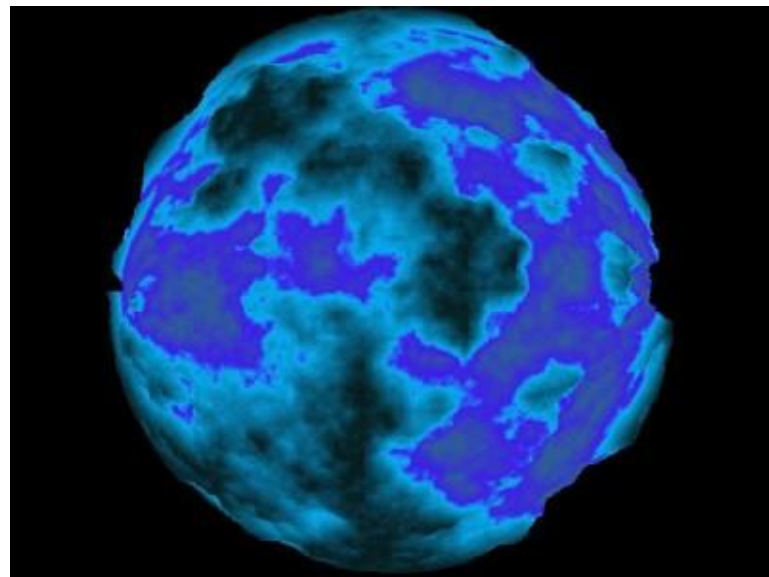
- Мир, в котором мы живем, огромен, необозрим. Пространству нет ни начала, ни конца, оно беспредельно. Если представить себе ракетный корабль с неисчерпаемыми запасами энергии, то можно легко вообразить, что ты летишь в любой конец Вселенной, к какой-то самой далекой звезде. И что же дальше? А дальше — такое же беспредельное пространство.





Земля

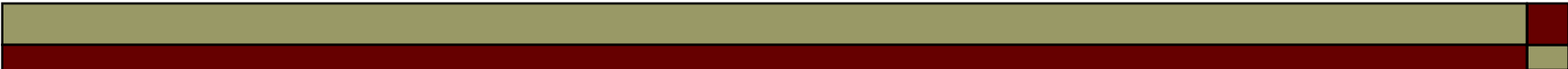
- По удаленности от Солнца планета Земля третья, после Меркурия и Венеры.

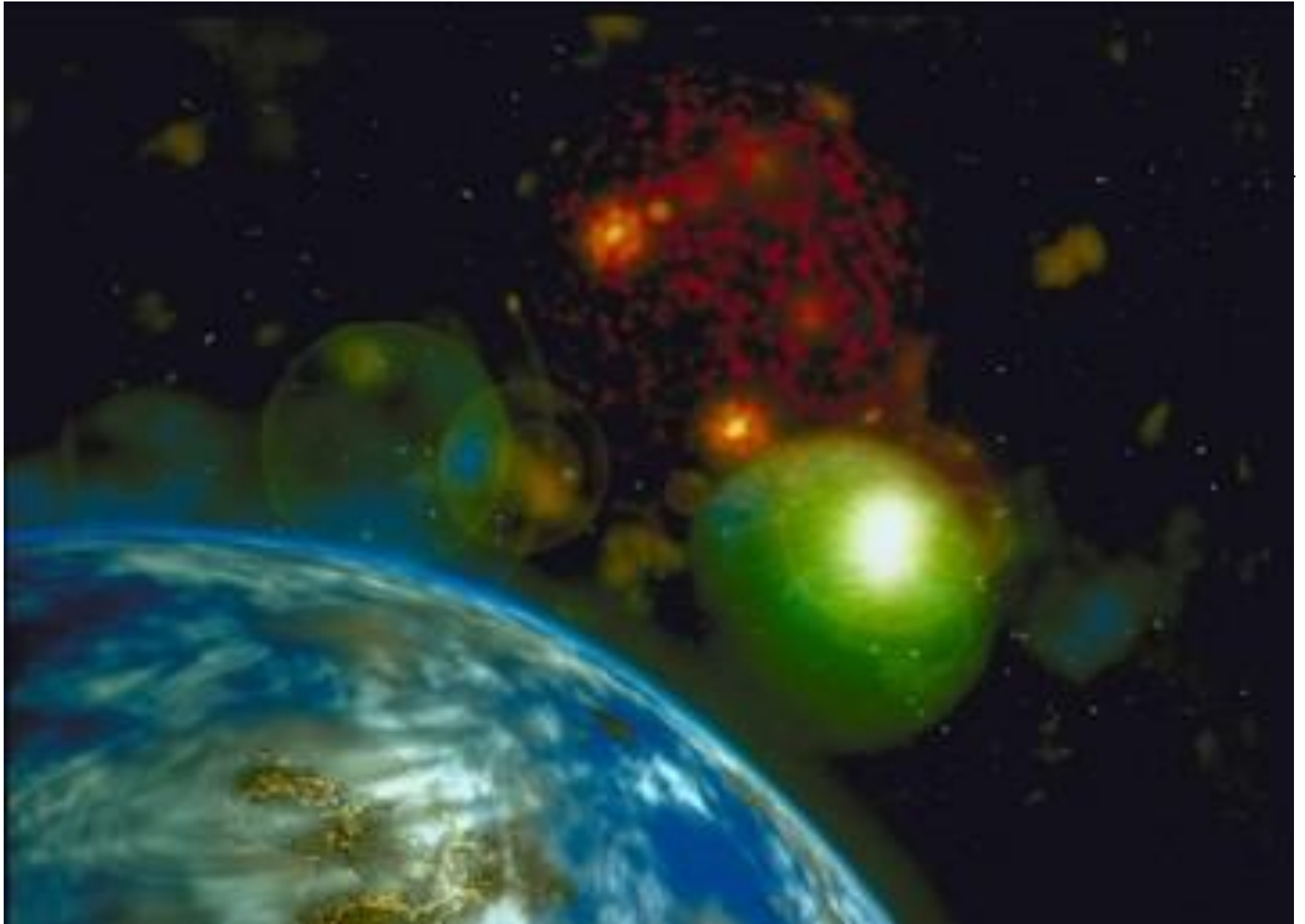


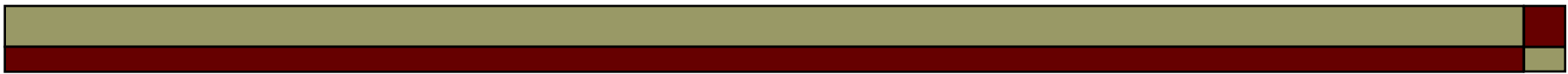
Форма планет

□ Солнце, Луна, большие планеты, их достаточно крупные спутники и подавляющее число далеких звезд имеют форму шара.

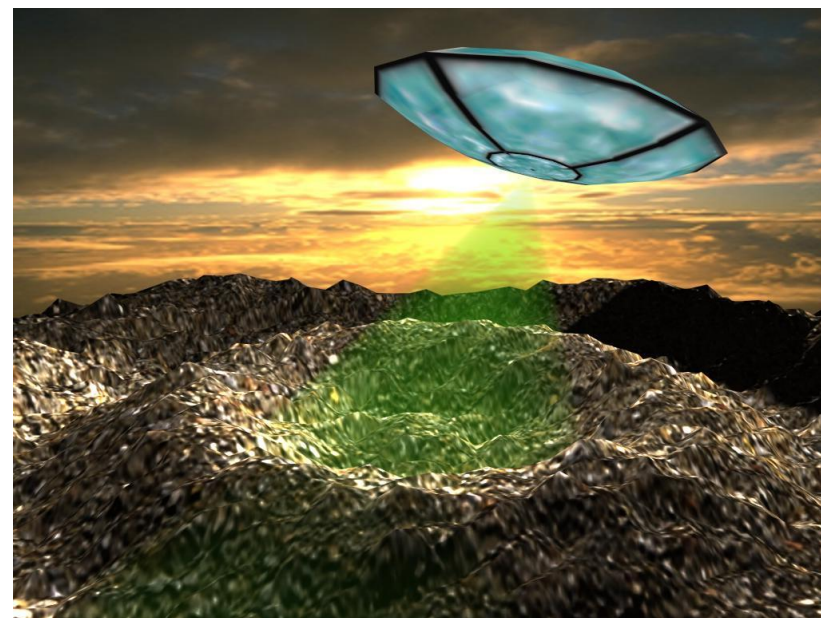


- 
- Мы живем на одной из девяти планет, движущихся вокруг Солнца. Планета Земля — единственная в Солнечной системе, на которой есть жизнь. На других планетах нет условий для жизни — воздуха, подходящей температуры для существования живых организмов.
 - Вокруг Земли вращается единственный естественный спутник — Луна, а также множество искусственных спутников и их обломков.





- В распоряжении современной науки до сих пор нет никаких конкретных свидетельств не только существования в другом мире высокоразвитых цивилизаций, но даже и существования каких-либо внеземных живых организмов.



КОСМИЧЕСКИЕ ПРИШЕЛЬЦЫ: БЫЛИ ИЛИ НЕБЫЛИЦЫ?

У этой задачи два ответа:
1) пришельцы из космоса
были на нашей планете,
2) никаких пришельцев
не было, и все связанное
с ними — сказки,
небылицы.



Константин Эдуардович Циолковский

- Ровно за сто лет до того, как над Землей появился первый искусственный спутник, в сентябре 1857 года родился Константин Эдуардович Циолковский. Работая учителем провинциальной школы, в свободное время он читал, думал, вычислял, фантазировал, мечтал о покорении человеком космоса. Своим мысленным взором он смотрел сквозь целое столетие и видел многоступенчатые ракеты, автоматическое управление космическими кораблями, солнечную систему, ориентации межпланетного корабля в космическом пространстве.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ



Чтобы расчеты и формулы воплотились в космические аппараты, чтобы человек смог действительно оторваться от Земли и выйти в космическое пространство, должен был прийти генеральный конструктор космических кораблей, человек необычайной энергии, творческого и организационного таланта, координирующий работу крупнейших коллективов, создающих ракетно-космические системы. Таким конструктором был Сергей Павлович Королев.

БАЙКОНУР — ГЛАВНЫЙ КОСМОДРОМ НАЧАЛА КОСМИЧЕСКОЙ ЭРЫ







Искусственный спутник Земли

- 4 октября 1957 года считается началом космической эры. В этот день был осуществлен запуск первого космического аппарата — искусственного спутника Земли.



Летающий космический дом



Юрий Алексеевич Гагарин

- Запуск первого в мире искусственного спутника Земли ознаменовал начало космической эры, а 12 апреля 1961 года с космодрома Байконур поднялся в небо космический корабль "Восток" с человеком на борту. Юрий Алексеевич Гагарин, открывший дорогу в космос, облетел земной шар за 108 минут и совершил посадку в заданном районе. А за каждой минутой его полета — поиск, упорная работа конструкторов, инженеров, рабочих всех специальностей. Осуществилась давняя мечта человека — обрести крылья и взлететь над Землей.

Юрий Алексеевич Гагарин



Герман Степанович Титов

- Вместе с Юрием Гагариным осваивал корабль "Восток-1" и 12 апреля 1961 года был готов лететь в космос дублер Герман Степанович Титов. Оба космонавта вышли на космодром в скафандрах, полностью готовые к невиданному старту. Только после Гагаринского "К старту готов!" Титов снял шлем и превратился в наблюдателя.
-

Первый выход человека в космос

18 марта 1965 года начался полет корабля "Восход-2", командиром которого был летчик-космонавт П.И.Беляев, а вторым пилотом летчик-космонавт А.А.Леонов. С борта корабля велась телевизионная передача о первом выходе человека в открытый космос, был снят фильм под названием "В скафандре над планетой".



Скафандр

- Скафандр (от греч. скафе — лодка, ладья и андрос — человек) — это индивидуальное снаряжение для человека, который работает в условиях, отличных от нормальных. В комплект снаряжения входят оболочка, шлем, перчатки, ботинки. Первоначально так называли одежду водолаза, который опускается на большую глубину. Позднее, когда человек стал активно осваивать космос, скафандром стали называть и одежду космонавта. Как и в кабине космического корабля, в скафандре для человека создается микроклимат — трубки с дыхательной смесью обеспечивают нормальное дыхание, специальная система терморегуляции создает нормальную для тела температуру. Костюм космонавта имеет резиновые камеры, наполняющиеся при перегрузке сжатым воздухом и обжимающие тело. Скафандр, как и кабина корабля, защищает от пониженного давления, от излучений. Кабина связана с Землей, и скафандр снабжен микрофоном и датчиками аппаратуры, находящейся на наблюдательном пункте на Земле. Скафандр выполняет те же функции, что и кабина.

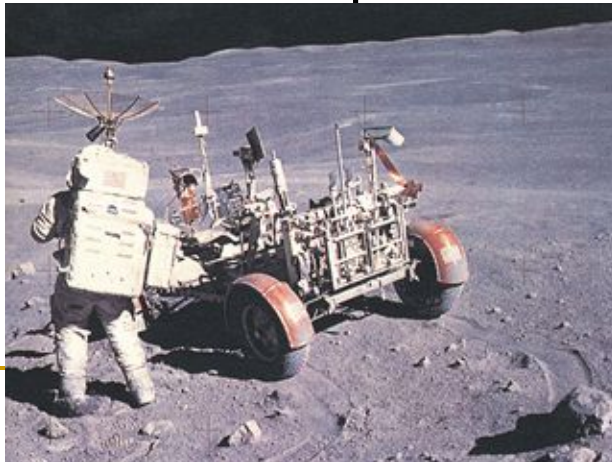


Движение тел в космосе

- В космосе силы притяжения отсутствуют. Поэтому достаточно некоторому телу сообщить скорость (т.е. придать импульс), и оно будет двигаться в заданном направлении бесконечно долго, до тех пор, пока не столкнется с каким-либо другим телом. Сохранение телом скорости происходит только при отсутствии сил сопротивления. Такое движение называют явлением инерции.



■ В нашей стране был запущен первый искусственный спутник, совершивший облет Луны, сфотографирована ее обратная сторона, осуществлена мягкая посадка автоматической станции на поверхности Луны, доставлены первые образцы лунного грунта... Но первыми на Луне побывали... американские астронавты.



Возвращение космонавтов на Землю

■ Сложен и небезопасен подъем в космическое пространство, но, пожалуй, не меньше трудностей таит возвращение на Землю. Все следящие за полетом желают космонавтам мягкой посадки. "Мягкой" — это значит, что спускаемый аппарат космического корабля должен приземлиться со скоростью не более 2 м/с. Только тогда конструкция аппарата, приборы в нем, а главное, члены экипажа не испытывают резкого жесткого удара.



