

Проектно-исследовательская работа «Планеты Солнечной системы»

Проект подготовлен учащимися 4 а - 4 б
классов

МБОУ «Гимназия №1» г. Новомосковска
Руководитель проекта: Петрова Е. С.,
учитель начальных классов

2016г.



Формы и способы деятельности учащихся во время работы над проектом:

Индивидуальная работа, групповая работа, составление словаря, составление презентаций, коллективное выполнение и защита исследовательской работы

Типология проекта

Исследовательский, межпредметный, средней продолжительности

Структура проекта

Выбор темы, Гипотеза исследования, организация исследования, подготовка к защите и защита работы, рефлексия

Стадии работы над проектом: проблема, планирование, поиск информации, рассказ о результатах работы, обмен мнениями о ходе деятельности, трудностях и путях их преодоления, продукт, презентация.

цель *развитие социальных навыков в процессе групповых взаимодействий; приобретение опыта исследовательской деятельности формирование творческого мышления и навыков, информационные навыки.* Основная цель проекта заключается в понимании учащимися, для чего им нужны получаемые знания, где и как они будут использовать их в своей жизни.

Содержание

- Цели и задачи проекта
- Что мы узнали, когда работали над проектом
- Вселенная
- Солнечная система, планеты и спутники
- Планеты Солнечной системы
- Выводы
- Список литературы

Цели и задачи проекта

- Узнать как можно больше о Космосе и Вселенной
- Ответить на вопрос когда появилось Солнце и планеты?
- Что такое Солнечная система, планеты, спутники?
- Научиться искать информацию по заданной теме в разных источниках: книги, журналы, интернет, музей г. Калуги
- Узнать о космонавтике и космонавтах
- Научиться формулировать выводы из полученной информации
- Наглядно представить результаты работы.

ЭКСКУРСИЯ В КАЛУГУ

Весной 2016
года мы
побывали на
экскурсии в
Калуге, в
первом в мире и
крупнейшем в
России
Государственно
м музее истории
космонавтики
имени
К.Э.Циолковского



13 июня 1961 Ю. А. Гагарин заложил первый камень в фундамент здания будущего музея.



В музее истории КОСМОНАВТИКИ



В залах музея мы познакомились с историей космонавтики, от первого искусственного спутника Земли до современных орбитальных станций, становлением ракетной техники в Советском Союзе, работой главных конструкторов С. П. Королёва, П. Глушко и других.

В музее истории КОСМОНАВТИКИ

Мы узнали об
исследовании Луны и
планет Солнечной системы
с помощью автоматических
межпланетных станций, о
пилотируемой



В музее истории КОСМОНАВТИКИ



И нам стало
интересно, какая
она - наша
Солнечная
система, как
устроена
Вселенная и
Космос.



Что мы планируем узнать, работая над проектом

- Что такое Солнечная система, где она находится
- Из каких планет состоит Солнечная система
- Солнце- это наша звезда
- Какая она – наша планета
- Малые тела солнечной системы
- Спутники планет
- Космонавтика

Это наша галактика. С древних времен ученые хотели узнать, как она возникла?

Галактики - это колоссальные скопления звезд, которые вращаются вокруг гигантской черной дыры. Галактик великое множество. Наша Галактика - Млечный путь. В ней число звезд может достигать триллиона! Солнце - обычная звезда в нашей галактике



Вселенная глазами телескопа
Хаббл

КОСМОС

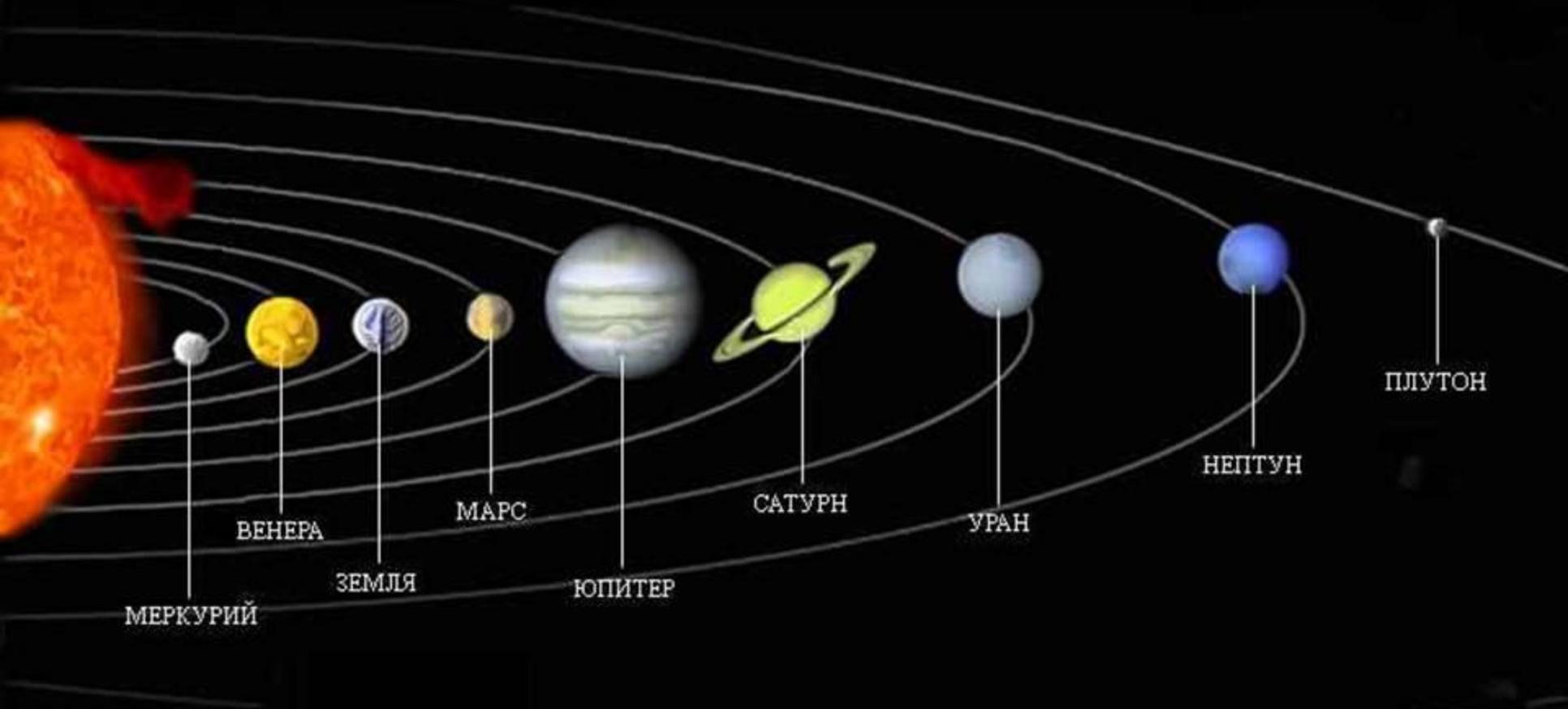
Галактика – это огромное скопление звёзд. Наша галактика называется Млечный путь.



Галактики бывают разных форм. Млечный Путь – это спиральная галактика.

Звёзды, как и наше солнце, только выглядят маленькими, потому что

Солнечная система



Наша Солнечная система начала образовываться около 5 миллиардов лет назад. В Солнечную систему входит Солнце, планеты, спутники планет, кометы, метеориты, астероиды.

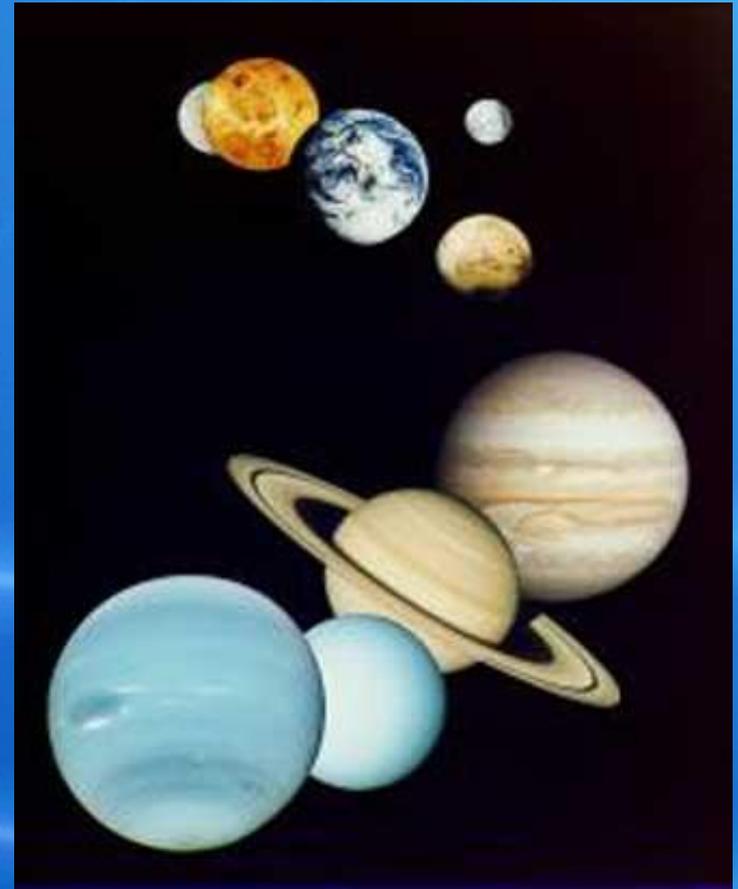
Солнце



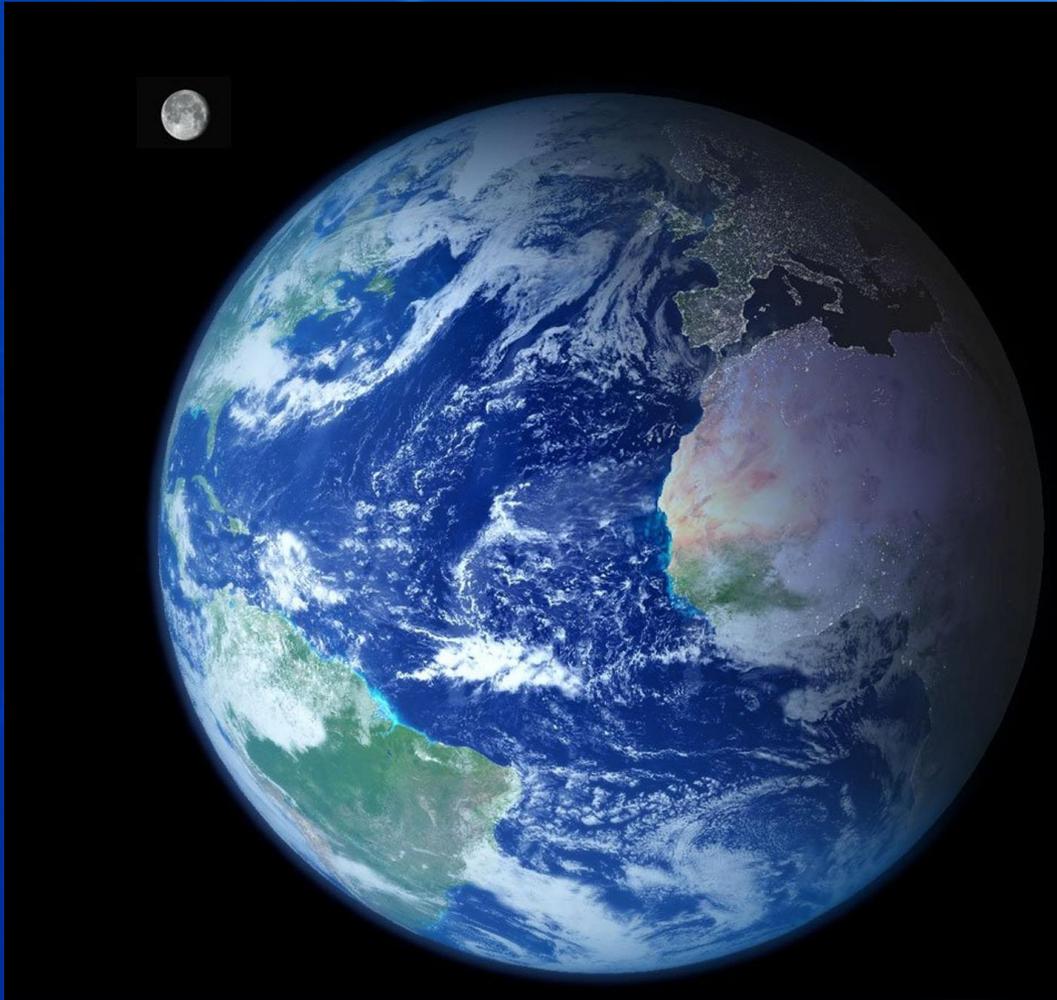
Солнце — это звезда Солнечной системы, вокруг него обращаются планеты и другие объекты. Его тепло и свет поддерживают жизнь на Земле, влияют на климат. Солнце состоит из водорода, гелия и других элементов.

Планеты

Планет в Солнечной системе восемь. Продолжительность суток на них различна. Ближе к Солнцу расположены четыре планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс) и пояс астероидов. Дальше расположены четыре газовых гиганта (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун). Некоторые ученые считают Плутон девятой планетой, которую называют карликовой.



Земля



Земля – пятая по величине планета в Солнечной системе. Она вращается вокруг Солнца, совершая один полный оборот за год. За сутки Земля совершает полный оборот вокруг своей оси, кружась с запада на восток. По своей форме Земля не совсем правильный шар. Она немного сплюснута с полюсов. Планета образовалась из Солнечной туманности примерно 4,5 миллиарда лет назад, и вскоре после этого приобрела свой естественный спутник — Луну. Жизнь появилась на

Спутники планет

Луна – естественный спутник Земли. Большинство других планет также имеют спутники. Их число различно. У Юпитера – 67, у Сатурна – 63, у Урана – 27, а у Нептуна – 14. У Меркурия и Венеры нет спутников. Большинство спутников состоят в основном из камня и льда.



Искусственные спутники Земли

Люди создали искусственные спутники для того, чтобы они помогали изучать Землю, Солнце, планеты, звёзды, разгадывать тайны природы. Навигационные спутники помогают исследователям, путешественникам, пилотам и мореплавателям прокладывать маршруты. Спутники связи передают телерадиосигналы, обеспечивают связь в сети Интернет. С помощью метеорологических спутников метеорологи составляют прогноз погоды. Спутники-шпионы



Кометы, метеориты, астероиды



**Комета –
недолговечное
небесное тело, яркий
хвост которой
вызывает восторг у
наблюдателя.**



**Астероид это
небольшое небесное
тело, имеющее
неправильную
форму.**

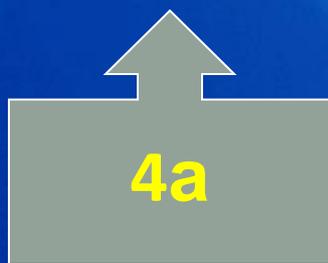
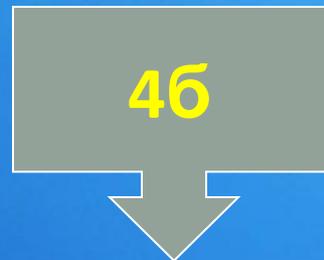
**Метеорит это космическое
тело, упавшее на Землю.**

Космонавтика

- Космона́втика (от греч. *κόσμος* — Вселенная и *ναυτική* — искусство мореплавания, кораблевождение) - это наука и технология космических полётов.
- 12 апреля мы отмечаем День космонавтики, в честь первого полета человека в космос. Первым космонавтом был Юрий Гагарин.



Защита проекта



Защита проекта



Пояркова
Виктория



Сапицына Альбина



Набиева Ирина

Защита проекта



Вуколова Настя
Рулёв Данила



Хлопов Д.,
Маренков А.,
Саввина Я.,
Савленкова Н.



Моисеев В., Озернов С., Кудрявых В.



Что мы узнали

- Вселенная, т.е. Космос, состоит из множества Галактик.
- Наша Галактика – это Млечный Путь.
- Галактики состоят из звезд, планет и многих других космических объектов.
- Солнце – одна из звезд нашей Галактики.
- Солнечная система – это те небесные тела, которые вращаются вокруг Солнца.
- В Солнечной системе есть планеты: Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон и, конечно, наша любимая планета – Земля.
- Люди изучают космос издавна, эта область науки называется астрономия.
- С 20 века люди летают в космос и изучают космос с помощью искусственных спутников, телескопов, и космических станций.

Список литературы

- Большая иллюстрированная энциклопедия эрудита.- М: Махаон, 2008
- Ананьева Е.Г., Миронова С.С. Земля. Полная энциклопедия. – М.: Эксмо, 2009
- Галилео. Наука опытным путем
- Сайт Википедия

<http://journal.mygorod.ru/>

<http://systemplanet.narod.ru/>

<http://solsys.narod.ru/>

<http://ru.wikipedia.org/>

<http://www.kosmonews.ru/>

Интернет