

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
« Кольчегизская основная общеобразовательная школа»

Муниципальная научно-практическая конференция обучающихся « Эрудит»

Наименование секции «Первые шаги в науку»

Исследовательская работа

« Такая загадочная Солнечная система»



Выполнили: Мамонтова Анастасия,
Мисакова Карина
обучающиеся 3 класса
МБОУ «Кольчегизская ООШ»
Научный руководитель:
Филиппова Л.В.,
учитель начальных классов

п. Кольчегиз, 2021г.

Содержание

1. Введение.....	2
2. Солнечная система.....	4-5
3. Практическая часть.....	6
Опыт № 1.....	6
Как образовались кратеры на луне.....	6
Опыт № 2.....	6
Почему все планеты вращаются вокруг Солнца?.....	6
4. Заключение.....	7
5. Список использованных источников.....	8
6. Приложение.....	9

Цель исследования: узнать все о Солнечной системе.

Задачи:

1. Узнать, как люди исследовали космос;
2. Ответить на вопрос: как появилось Солнце и звезды?
3. Узнать что такое Солнечная система;
4. Учиться искать информацию по задуманной теме в разных источниках: книгах, журналах, Интернете.

Гипотеза: предположим, что астрономия - это наука только для взрослых. Могу ли я сама узнать все о Солнечной системе.

Мы начали изучать эти вопросы. Где же нам узнать про все это? Можно сходить в библиотеку, посмотреть фильмы про космос, наконец, есть Интернет, где можно узнать про все это. Мама купила мне энциклопедию о космосе. До чего же интересно рассматривать картинки с изображением космоса, читать про неизвестные планеты.

Все о чем мы узнали в ходе своего исследования, мы расскажем в своей работе и предоставим наглядный материал: презентацию « Этот загадочный космос», плакат « Солнечные планеты».

« Человечество не останется вечно на земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство»

(К.Циолковский)

Солнечная система

Солнечная система – это Солнце и все тела, которые обращаются вокруг него! Наше Солнце – одна из примерно двух миллиардов звезд огромного скопления, по форме похожего на вращающуюся яичницу – глазунью.

Такие гигантские скопления звезд назвали Галактиками. Наша галактика называется Млечный путь. А назвали ее так потому, что мы видим ее, как белую полосу на ночном небе. Вот в этой галактике находится наша Солнечная система. Кроме солнца она состоит из 9 планет. Кроме планет в Солнечную систему входят кометы, астероиды и метеоритные тела. Как родилась Солнечная система. Оказывается, никто не знает наверняка о происхождении Солнца и планет. Большинство ученых полагают, что Солнце, Земля и другие планеты, входящие в Солнечную систему образовались из громадного облака дыма и газа. Около 5 миллиардов лет назад это облако начало сжиматься, затем вращаться, постепенно принимая форму диска, центр которого вращался быстрее, и превратился в Солнце. Из пыли и газа сформировались планеты. Никто не знает, откуда появилось вещество, образовавшее Солнечную систему. Некоторые думают, что это были остатки взорвавшейся звезды, а другие результат столкновения звезд.

Солнце – звезда нашей системы- представляет собой огромный вращающийся огненный шар горячих газов: Солнце в миллион с лишним раз больше Земли. Солнце горит так ярко, что заливают светом Землю на расстоянии 180 млн. км. Вся жизнь нашей планеты зависит от света и тепла, которые дает Солнце.

- 1) Меркурий – ближайшая к солнцу планета.
- 2) Венера – вторая планета от солнца.
- 3) Земля третья планета от солнца.
- 4) Луна – спутник Земли
- 5) Марс – красная планета. Самая изученная планета после Земли.
- 6) Юпитер – крупнейшая планета Солнечной системы.

- 7) Сатурн - одна из красивейших планет.
- 8) Уран – седьмая планета от солнца.
- 9) Нептун – на Нептуне самые сильные ветра.
- 10) Плутон- « карликовая» планета.

Как люди получают сведения о планетах?

По всей Солнечной системе летают зонды, которые собирают информацию и посылают ее на Землю. На зонде есть специальные телекамеры для получения изображений и оборудование, улавливающее радиоволны, и магнитные поля.

Чтобы лучше понять информацию, которую мы нашли, мы решили провести опыты и сделали рисунок.

Опыт №1.

С папой мы провели опыт «Образование кратеров». Мы взяли предмет, похожий на метеорит в тарелку мы насыпали муку. Я кинула предмет в муку. Образовавшийся след был похож на кратер.

Опыт № 2.

- Представьте, что желтая палочка-солнце, а 9 шариков на ниточках-планеты. Вращаем палочку – все планеты летят по кругу, если ее остановить, то и планеты остановятся. Что же помогает Солнцу удерживать всю солнечную систему?

- Солнцу помогает вечное движение.

- Правильно, если Солнышко не будет двигаться, вся система развалиться, и не будет действовать. Это вечное движение.

Еще в ходе работы мы с мамой изготовили космическую ракету и телескоп (Приложение 2).

Много интересной информации о космосе мы собрали в лепбук «Космос» (Приложение 3).

Заключение

В ходе работы мы научились добывать информацию из различных источников, систематизировать полученные знания, применять в различных видах деятельности.

Проделанная нами работа помогла нам узнать, что такое Солнечная система, и другие интересные факты о космосе. Мы расширили представления о солнечной системе, космосе.

Гипотеза подтвердилась. Астрономия – наука не только для взрослых! Теперь обо всем этом знаете и вы!

Список литературы

1. Новая энциклопедия школьника.
2. 400 увлекательных фактов. (Энциклопедия школьника)
ЗАО компания «Макаон»
3. Все обо всем (И.Грем, П.Стерн, Э.Лэнгли ООО
«Издательство АСГ, 2002).
4. Интернет- ресурсы (фото).