

Совместный проект
«Звездные картинки»

Автор: воспитатель первой
квалификационной категории МОУ
Центра – детского сада № 390
Дзержинского района г. Волгограда
Донец Елены Викторовны

Волгоград, 2011

Тип проекта: исследовательский

по содержанию – «Ребенок и природа»; ребенок - субъект проектирования;

по составу участников: внутри одной группы (дети, педагоги, родители), коллективный,

по продолжительности: средней продолжительности.

Проблема: Какие бывают созвездия?

Материал:

- Портреты космонавтов, иллюстрации по теме «Космос»
- Игра «Созвездия»

Литература:

- Географический атлас для детей «Мир и человек»
- Журнал «Я большой» (№1(3)/2005г.)
- Е.П.Левитан «Звезды - солнышкины сестрички»
- Е.П.Левитан «Луна – внучка Солнышка»

ЗАРОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА.

Беседа с детьми накануне праздника «День Космонавтики»

Воспитатель:

- Ребята, какой праздник сегодня отмечает вся страна? Правильно, 12 апреля - **День космонавтики.**

- Кто знает, как называется необъятный мир, который находится за пределами Земли? Правильно, космос; или другими словом «Вселенная».

Рассказ воспитателя:

Космосу нет предела, он наполнен бесчисленным множеством звезд, планет, комет и других небесных тел, образующих Солнечную систему. Там носятся тучи космической пыли и газа. В этой межзвездной пустыни царит космический холод и мрак. В космосе нет воздуха.

В бесконечной Вселенной Солнце-это настоящая звезда, самая близкая к Земле. А все звезды, которыми мы можем любоваться вечером и ночью,- далекие солнца.

Обо всем этом люди узнали не сразу, хотя звезды и Солнце видели всегда. Солнце, дарящее свет и тепло, в древности считали одним из главных богов. В разных странах бога Солнца называли по разному - Ра, Гелиос, Ярило...

А о звездах говорили всякое, например, считали их серебряными гвоздиками, вбитыми в небо! Но некоторые ученые, жившие тысячи лет назад, догадывались, что звезды – это далекие солнца. И они не ошиблись!

Солнце-центр Солнечной системы. Хотите, я расскажу вам сказку Космоса? Слушайте:

Живет во вселенной дружная семейка - Солнечная система. Маму зовут Солнце, а ее детей планетами. Как цыплята вокруг курицы, кружатся планеты вокруг Солнца, и всех оно любит, согревает. Самого быстрого сыночка зовут Меркурий, он находится ближе всех к маме, самую красивую дочку - Венерой, а самую добрую - Землей. Самый драчливый и злой сын носит имя-Марс, поэтому он всегда красный. Самого большого и толстого зовут Юпитер. Сатурн считается весельчаком и окружен кольцами огромных размеров. Уран и Нептун отличаются силой и спокойным характером, и только маленький Плутон всегда плаксивый и мрачный.

У каждой планеты, за исключением Меркурия и Венеры, есть друзья – спутники. Например, у Земли подружку зовут – Луной. Никогда не разлучаются они, так и вертится Луна в желтом сарафанчике вокруг Земли, заглядывает ей в глаза. Нельзя в Космосе без друзей!

Воспитатель:

- Вам понравилась сказка? (Да). Чтобы запомнить название и расположение планет можно выучить стихотворение:

По порядку все планеты

Назовёт любой из нас:

Раз ... Меркурий,

Два ... Венера,

Три ... Земля,

Четыре ... Марс.

Пять ... Юпитер,

Шесть ... Сатурн,

Семь ... Уран,

За ним ... Нептун.

Он восьмым идёт по счёту.
А за ним уже, потом,
И девятая планета,
Под названием Плутон.

Загадочный мир звезд и планет с древних времен притягивал к себе внимание людей. Но ближе и доступнее он стал только с проникновением человека в космическое пространство. Начало освоения Космоса было положено 4 октября 1957 года, когда был запущен первый советский искусственный спутник Земли.

Современные спутники широко используются в народном хозяйстве. Они позволяют уточнить прогноз погоды, помогают морским штурманам определять местонахождения кораблей в океане, обеспечивают космическую радио и телевизионную связь, и многое другое. Но люди хотели сами отправиться в Космос, и они построили космический корабль «Восток». Именно на нем 12 апреля 1961 года впервые в мире советский человек Юрий Алексеевич Гагарин совершил полет вокруг земного шара. Он вернулся на землю живым и здоровым, и ученые решили, что человек может жить и работать в Космосе.

С тех пор прошло немало времени и многое сделано в области освоения Космоса. Для длительной работы в Космосе используют станции «Салют» и «Мир». Размеры их таковы, что внутри могут длительное время (несколько месяцев и даже больше года) жить и работать несколько космонавтов. Они ведут научные исследования не только внутри корабля, но и в открытом космосе. Связь станций с Землей осуществляется космическими кораблями типа «Союз». Космонавты - мужественные люди. Они живут и работают в необычных условиях – в невесомости, в безмолвном и опасном Космосе.

Воспитатель:

- Ребята, а что помогает ракете подняться в воздух? (Бензин, воздух, подъемный кран).

- Поможет нам ответить на этот вопрос опыт «Как летает ракета?»

Возьмите по одному воздушному шарик и встаньте в круг. Давайте надуем шарики и потом отпустим их, не завязывая.

- Что вы заметили? *Шарик быстро и беспорядочно заметался по комнате, и из него со свистом вырывалась струя воздуха.*

- Почему шарик летит, когда из него выходит воздух? *Потому что его толкает сила воздуха, которым он наполнен.*

- *Ракета летит в Космос по той же причине. Ее толкает вверх струя газа, который с грохотом вырывается из хвоста ракеты.*

Откуда газ появляется в ракете? *Он образуется от сгорания жидкого топлива, которым заполнен специальный отсек ракеты. Топливо сгорает и превращается в мощную струю газа, который мчит ракету вверх.*

Воспитатель:

- Ну, вот мы с вами поднялись на ракете в космос. Какие космические объекты вы видите? (планеты, искусственные спутники. Саша Семикин предположил, что можно увидеть созвездия). Дети задавали вопросы:

- Какие бывают созвездия?
- Почему одни хорошо видны, а другие не очень?

- Почему отдельные звездочки бывают голубого цвета, а другие красного?

Воспитатель:

Я предлагаю, из космонавтов превратится опять в ребят, вернуться на Землю, и подумать, как мы сможем ответить на эти вопросы, чтобы больше узнать о звездах и созвездиях.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ:

«Какие бывают созвездия?»

Воспитатель предложил детям поговорить с родителями, а на следующий день собраться вместе и составить план действия по решению данной проблемы.

ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ, ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ДЕТЬМИ:

1. Рассмотрение энциклопедии.
2. Чтение художественной литературы.
3. Сбор пазлов «Звездное небо».

ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ, ПРЕДЛОЖЕННЫЕ РОДИТЕЛЯМИ И ПЕДАГОГОМ:

1. рассмотреть карту звездного неба (**приложение 1**)
2. подготовить рассказы о созвездиях,
3. посетить музей Космоса в группе № 8 (**приложение 2**),
4. подобрать игры о Звездах и Созвездиях,
5. зарисовать созвездия на занятиях по рисованию.

РАБОТА С ДЕТЬМИ ВО ВТОРУЮ ПОЛОВИНУ ДНЯ.

После сна воспитатель вместе с детьми рассматривает странички с рассказами и иллюстрациями, подготовленные воспитанниками вместе с родителями дома (**Приложение 3**)

Воспитатель:

- Ребята, на небе очень много разных созвездий, мы познакомились только с некоторыми. Но мы обязательно продолжим знакомство с ними. В конце нашей беседы открою вам один секрет. Оказывается не все созвездия можно увидеть во все времена года. Три знакомых нам Большая Медведица, Малая Медведица и Кассиопея – видны в любое время года: зимой и летом, осенью и весной. А вот созвездие Лев виден только весной.

- А сейчас я предлагаю поиграть в игру, которая называется «Созвездия» (**Приложение 4**).

-Ребята, представим, что группа это космос. Попробуйте превратиться в любые космические объекты и изобразить их движениями, позами или как-то по-другому. /Дети под музыку изображают планеты и звезды/.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ, ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ВОСПИТАННИКАМИ, РОДИТЕЛЯМИ И ПЕДАГОГОМ:

После проведённой работы у детей появились новые предложения по решению проблемы.

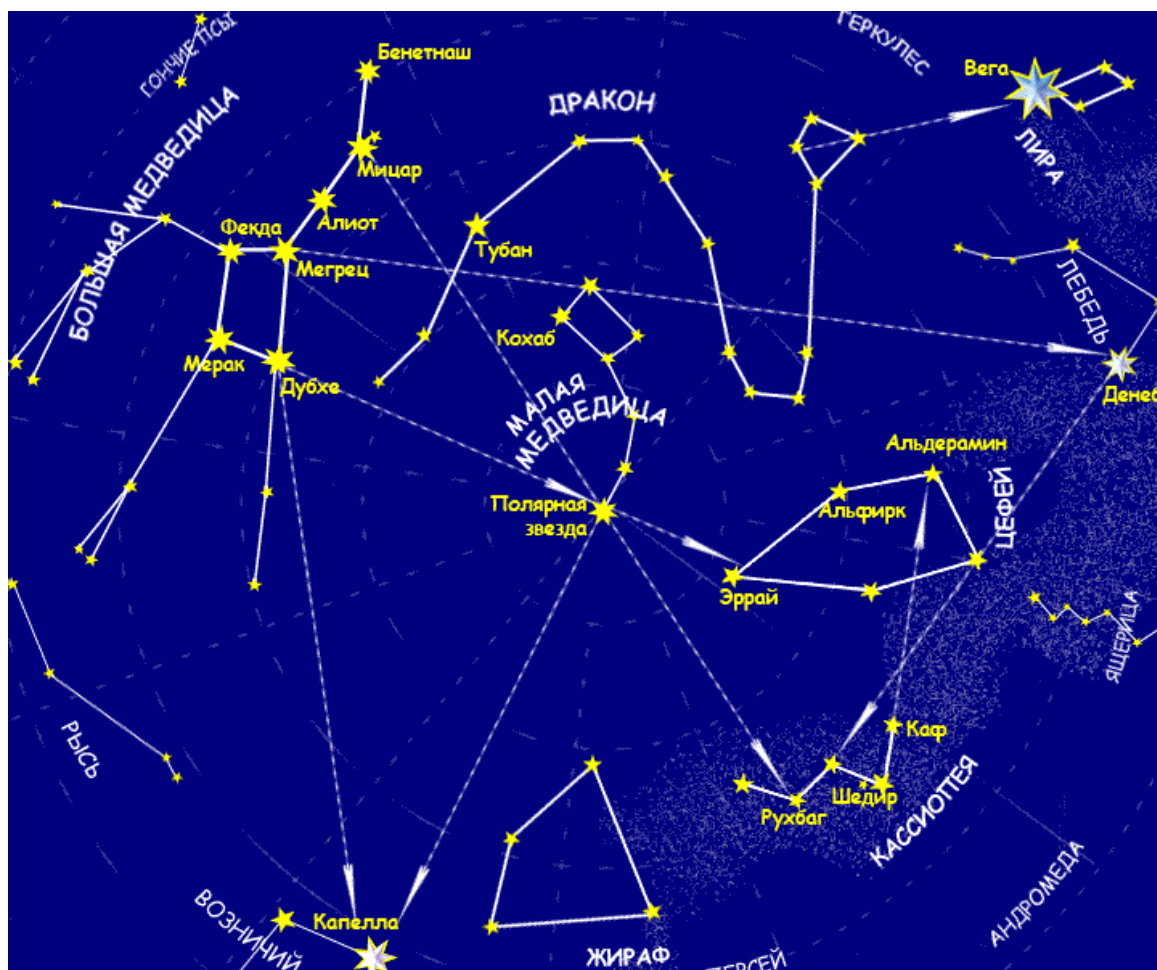
1. Совместное посещение с родителями библиотеки и аудиотеки, где можно прочитать книги по астрономии и узнать о других созвездиях и посмотреть учебные фильмы о космосе.
2. Посетить Волгоградский Планетарий (**Приложение 5**).
3. Подготовить рассказ о телескопе (**Приложение 6**).
4. Создание альбома с рисунками и сказками о Космосе и созвездиях (**Приложение 7**).
5. Просмотреть учебный фильм Киножурнал «Хочу все знать», «Все о звездах»

ИТОГ ПРОЕКТА:

Проведение викторины «Звездное небо» (**Приложение 8**)

Участие команды «Дружный экипаж» в районном турнире знатоков, посвященном Году Космонавтики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1





ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Экскурсия в музей Космоса группы №8 (вопросы, фото)

Экскурсовод обращает внимание детей на модель Земли. Скажите, в каком городе мы живем? В какой стране? Наша страна - одна из множества других стран на нашей планете. Как называется наша планета? Кто знает какую форму имеет наша планета? /Шар/ Это мы теперь знаем, что наша Земля имеет форму шара. А в древности люди думали, что Земля плоская и вокруг нее вращается Солнце. Некоторые даже пытались добраться до края Земли. Кто - то доходил до моря и думал, что дальше ничего нет. А отважный моряк - путешественник Магеллан решил на корабле объехать всю Землю. Три года плыли корабли вперед и вперед, не меняя направления и сверяя свой путь со звездами. Но приплыли не к краю Земли, а в свой порт, только с другой стороны. Тут - то люди поняли, что Земля похожа на шар и ее можно объехать кругом.

Из космоса наша планета выглядит светящимся шаром прекрасного голубого цвета. Как вы думаете: почему голубой? (находится далеко, так освещает солнце, из-за морей и океанов).

Экскурсовод обращает внимание на модель спутника. Издавна люди смотрели на небо и мечтали побывать в далеком Космосе. И вот что они придумали и построили летающий аппарат, который смог облететь вокруг Земли. Такой аппарат называется искусственным спутником Земли. Первый спутник был запущен в Космос нашими

учеными. Он был величиной с большой надувной мяч. И пробыл на орбите 21 день. А современные спутники достигают размеров двухэтажного дома и могут работать на орбите десять лет. Вокруг Земли сейчас летает много спутников. Спутники помогают смотреть телепередачи, вести телефонные переговоры, спутники помогают капитанам вести корабли по водам океана. Кружась вокруг Земли, спутники наблюдают за нашей планетой. Свои наблюдения спутник передает на Землю и по ним метеорологи составляют прогноз погоды. Помогают спутники и в изучении Солнца, звезд и других планет.

Все рассматривают изображение космонавта. Кто отправляется в далекий Космос? Космонавты. Космонавт - это человек, который испытывает космическую технику и работает на ней в Космосе. Первым космонавтом Земли был Юрий Алексеевич Гагарин. Он вернулся на Землю живым и здоровым, и ученые решили, что человек может жить и работать в Космосе. Сейчас космонавты по много месяцев, а некоторые больше года проводят на космических научных станциях. Космонавты - мужественные люди. Они живут и работают в необычных условиях - в невесомости, в безмолвном и опасном Космосе.

Группа останавливается у модели орбитальной станции. Особый вид искусственных спутников - орбитальные станции. Они тоже вращаются вокруг земли, однако на них есть экипаж, жилые отсеки и научные лаборатории. Они летают и работают на околоземной орбите не один год. Один экипаж космонавтов сменяется другим. Ни на один час не прекращается работа на космической станции. Космонавты наблюдают за звездами, планетами и Солнцем, фотографируют и изучают Землю, ухаживают за растениями и животными, которые живут на станции, ремонтируют свой космический дом, проводят много научных опытов.

Экскурсовод демонстрирует детям экспонаты, изображающие тюбики с питанием и одежду космонавтов.

Жизнь в Космосе отличается от жизни на Земле. Но космонавты и в Космосе должны питаться. Космическая пища должна быть вкусной и питательной. Блюда могут долго оставаться свежими благодаря особому приготовлению и хранению в консервных банках, упаковке из фольги или пластика. Одни продукты, например печенье хранят так же как на Земле. Другие сначала высушивают - чтобы они не испортились, а перед тем, как есть, смачивают водой.

Космонавты во время полета много работают. Им приходится выполнять работу в открытом Космосе. Для этого они надевают специальный костюм и специальный головной убор. Одежда космонавтов снабжена специальными приспособлениями и приборами. Вот одно из таких приспособлений - баллон с кислородом. Люди обязательно должны дышать. В Космосе нет воздуха. Воздух, которым можно дышать, находится в кислородных баллонах, которые надеваются на спину как рюкзаки. Это очень важная часть снаряжения. Ведь космонавт может находиться в открытом Космосе столько времени, насколько хватит запаса кислорода в баллонах.

Когда космонавтам пора возвращаться на Землю, они садятся в специальный опускаемый аппарат, который отделяется от станции и летит к Земле. При приближении к Земле открываются парашюты, и аппарат мягко спускается на воду или на сушу.

Вот и подошла к концу наша экскурсия по музею. Надеюсь, что вы узнали много интересного и нового.

Кто запомнил что - то интересное?

В истории космонавтики еще много белых страниц. И может кому - то

из вас предстоит их заполнить.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рассказ, составленный воспитанником группы Сережей А. вместе с мамой Анной

Звезды бывают разного цвета, в этом можно убедиться во время наблюдения звездного неба. Разный цвет звезд объясняется тем, что у них неодинаковая температура поверхности.

- Горячие звезды - красного цвета - 3000°C.
- Очень горячие - желтого цвета - 6000°C.
- Самые горячие - голубого цвета – от 10000°C до 30000°C.

Как прекрасно звездное небо. В темноте видны не только яркие, но и едва заметные звезды. Ребята, а вы видели когда-нибудь в безоблачную и безлунную ночь?

Вначале, кажется, что звезды кое-как рассыпаны по небу, но если внимательно присмотреться, можно понять, что наиболее яркие складываются в картинки, которые называются - Созвездиями.

Рассказ, составленный воспитанником группы Ильей Т. вместе с мамой Наташей

Самое известное созвездие – *Большая Медведица*, оно как большой ковш – «кастрюля» с длинной ручкой. Ковш состоит из семи хорошо заметных звезд. Но если есть Большая Медведица, значит должна быть и *Маленькая*. Действительно, среди созвездий есть и маленькая звездная медведица. Находится она не очень далеко от Большой Медведицы. Сначала надо отыскать на небе Большой ковш и найти две его крайние звезды (самые дальние от ручки Ковша). Эти звезды - указатели помогут найти Полярную звезду, которая приютилась на конце ручки Малого Ковша - главной части созвездия Малой Медведицы. Виден Ковшик не так хорошо, ведь состоит он не только из ярких, но и из не ярких звёзд.

Людам эти, и многие другие созвездия были известны очень давно. Древние художники рисовали их на стенах пещер, в которых жили. Про созвездия придумано много интересных сказок. Например, Большая Медведица - это заколдованная красавица Каллисто. Чтобы спасти её от гибели, бедняжку превратили в медведицу, и могущественный Зевс взял её на небо. А про Малую Медведицу иногда говорили, что это служанка Каллисто.

Рассказ, составленный воспитанником группы Игорем Ш. вместе с мамой Марией

Есть на небе ещё красивое созвездие, которое называется Кассиопея. Напоминает оно перевернутую букву «М». Отыскать Кассиопею помогут Большая Медведица и Полярная звезда. Продвигаясь от звезд - указателей Большой Медведицы к Полярной звезде, не останавливаясь, а «иди» дальше. Немного в стороне окажется Кассиопея. Про неё тоже придумана сказка, в которой Кассиопея - хвастливая царица. Хвалилась она красотой своей дочери и дохвалилась до того, что ужасное морское чудовище чуть не сожрало её дочь Ариадну...

Рассказ, составленный воспитанницей группы Ариной К. вместе с мамой Еленой

Красивое созвездие, которое называется «Лев», расположено почти под Большим Ковшом. Оно многим напоминает не царя зверей, а ... огромный уют. Самая яркая звезда Льва – его «сердце» - называется Регул, что означает царственная звезда. Созвездие Льва напоминает об одном из подвигов Геракла, сказочного силача, который победил свирепого льва, державшего в страхе людей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Дидактическая игра: *Созвездия*

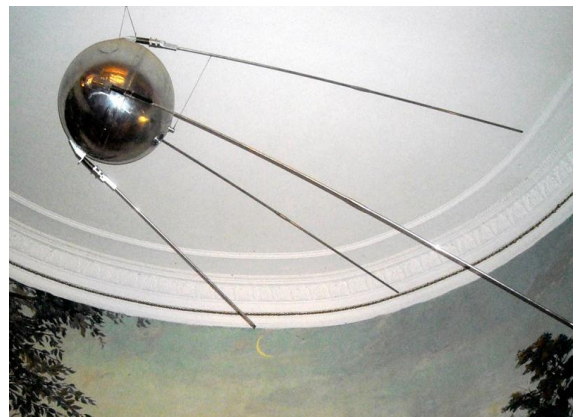
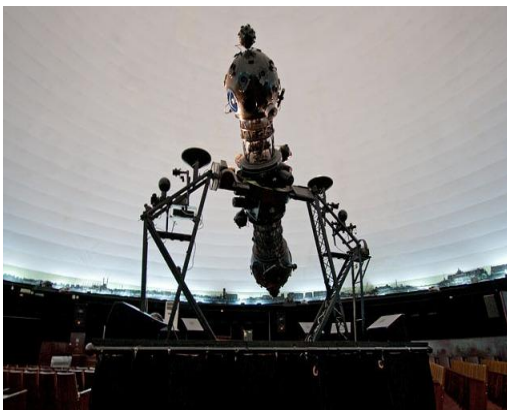
Цель: Дать знания о созвездиях. Развивать умение узнавать и зарисовывать фигурки созвездий. Воспитывать любовь к космосу.

Материал: Белые листы, фломастеры, блестящие кружочки $d = 1\text{см}$.

Ход игры: С помощью кружков, на листе нужно обозначить «звёзды» того или иного созвездия, а фломастером провести линии от кружка к кружку, для лучшего восприятия картинки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Фоторепортаж о посещении Планетария.



Рассказ, составленный педагогом «Что такое телескоп»

Наблюдения за небесными телами – основной источник информации о процессах и явлениях, происходящих во Вселенной. Но приблизиться к изучаемому объекту и рассмотреть его как следует, мы не можем, возможности наших глаз ограничены. Поэтому нам не обойтись без телескопа. Телескоп – это оптический прибор, предназначенный для наблюдения удалённых объектов. Каждый новый сверхмощный телескоп приводит к прорыву в астрономии. В России собирают телескоп, который будет запущен в космос.

Точную дату и имя создателя главного астрономического прибора установить невозможно. Учёные по сей день спорят на эту тему. Кажется, что телескоп существовал всегда. Во время раскопок древнегреческой Трои археологи, обнаружили линзы из хрусталя. Стекланные линзы с разным увеличением, изготовленные в 600 – 400 годах до н. э., найдены и в Месопотамии. В 3 тысячелетии до н. э. в Китае для наблюдения небесных светил также применялись увеличительные приборы.

Великий итальянский астроном 17 века Галилео Галилей с гордостью записал в своём дневнике: «Мне удалось изготовить подзорную трубу». Получается, что он «открыл открытое», т.к. в древние времена многие научные знания были секретом и передавались из поколения в поколение устно. Но именно этот учёный описал четыре спутника Юпитера и Кольца Сатурна, рассмотрел поверхность Луны и Млечный Путь.

Сейчас крупнейший оптический инструмент в мире – телескоп Кека, он установлен на Гавайских островах – на вершине горы Мауна Кеа.

Продукты детской деятельности (рисунки, сказки)

- Шел бог Зевс по берегу реки и увидел медведицу, которая пришла на водопой. Она ему понравилась и он подумал, что на небе мало животных, и забрал ее к себе. А там на небе медведица родила медвежонка, так на небе появились два созвездия - Большой и Малой Медведицы.
- Была война, греки напали на египтян, но потерпели поражения. Греческий бог разозлился и превратил египетского полководца в созвездие Стрельца.

Сценарий проведения викторины «Звездное небо»

Группа делится на две команды, каждая выбирает себе название.

В качестве жюри-родители. Каждый конкурс оценивается от 1 до 3 баллов

1 конкурс «Вопросы о Космосе»

/вопросы задаются поочередно каждой команде/

Примерные вопросы:

1. Что такое Космос? (безвоздушное пространство)
2. Солнце - это планета или звезда? (звезда)
3. Что входит в Солнечную систему? (Солнце и планеты)
4. Как называется планета самая близкая к Солнцу? (Меркурий)
5. Как называется планета с кольцами? (Сатурн)
6. Сколько звезд на небе? (много, не сосчитать)
7. Как называются картинки, которые образуют звезды? (Созвездия)
8. Какие вы знаете созвездия? (ответы детей)

2 конкурс «Назовите созвездия»

Каждая команда получает неоконченный рисунок созвездия. Она должна правильно расположить звезды (точки) на листе и сказать названия созвездия.

3 конкурс «Домашнее задание»

Каждая команда должна рассказать по четверостишию, о каком либо созвездии.

<p>В лесу лев грозен и опасен Ты к нему не подходи, А в звездном небе он прекрасен Хоть всю ночь сиди, смотри.</p>	<p>Глянешь на небо – «ковшик» Почти не виден нам из далека, Но в нем есть яркая звезда Укажет путь она всегда</p>
--	---

4 конкурс «Найди лишнее слово»

Детям раздаются листы с несколькими цепочками слов, нужно вычеркнуть лишнее и объяснить, почему они вычеркнули то или иное слово.

- Солнце, звезда, планета, самолет
- Лев, Кассиопея, Большая Медведица, бурый медведь
- Подзорная труба, бинокль, телескоп, ручка
- Земля, Марс, Венера, Луна

5 конкурс «Сделай телескоп»

Дети получают лист размером А3 и картинку телескопа, разрезанную на шесть частей. На время, дети должны правильно собрать картинку и наклеить ее на лист.

Подсчитываются баллы, и определяется победитель.