

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение центр развития
ребенка – детский сад №77 «Золотая рыбка» города Ставрополя
воспитатель Горбунова Татьяна Алексеевна

**Методическая разработка образовательной деятельности
по познавательному развитию
на тему: «Путешествие в мир загадочного космоса»
(для детей подготовительной к школе группы)**



Цель: Обобщить первичные представления детей о космосе (истории космонавтики, космическом пространстве, космических телах: планетах, звездах, галактиках).

Задачи:

1. Воспитывать чувство гордости за достижения Отечественной космонавтики.
2. Развивать познавательную активность детей, внимание, мышление, воображение.
3. Закреплять и систематизировать знания о космосе (звездах, созвездиях, солнечной системе, планетах). Уточнить знания об исследованиях Вселенной, о космонавтах.
4. Активизировать словарь детей: созвездия, Вселенная, Солнечная система, названия планет, названия созвездий (Малая медведица, Большая медведица, Весы, Близнецы, Пегас, Орион, космонавт, скафандр, космодром, гермошлем, галактика, Млечный путь, ракета).

Интеграция образовательных областей: художественно-эстетическое развитие, познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие.

Методы и приёмы.

Игровые: физ. минутка, музыкальное сопровождение;

Словесные: словесные поощрения, наводящие вопросы, проблемные ситуации;

Практические: наглядный материал, творческие и игровые упражнения, опытно-экспериментальные исследования.

Виды детской деятельности: продуктивная, социально-познавательная, игровая, коммуникативная.

Предварительная работа: Чтение энциклопедий «Космос», рассматривание иллюстраций, портретов космонавтов, беседы о Космосе.

Создание среды для организации и проведения образовательной деятельности: мультимедиа с презентацией «Старт ракеты», «Солнечная система», «Звезды, созвездия, галактики», демонстрационный материал «Космос», макет «Солнечная система», портреты космонавтов, макеты гермошлемов космонавтов, макет ракеты, макет космического корабля инопланетянина.

Ход организованной образовательной деятельности.

1. Вводная часть.

Воспитатель: Дети, почему же вы сегодня так необычно одеты? Какой сегодня день? (Сегодня 12 апреля – День Космонавтики и авиации)

12 апреля 1961 года впервые в мире Ю. А. Гагарин совершил успешный полет вокруг Земли на космическом корабле «Восток».

(На экране мультимедиа портрет Юрия Алексеевича Гагарина)

Этим подвигом гордится наша страна!

Человека всегда интересовал загадочный мир космоса: есть ли воздух на других планетах, есть ли там животные, растения? А что же такое космос?

(солнце, планеты, галактики, другие небесные тела).

Звучит космическая музыка, появляется письмо в формате макета летающей тарелки, там послание от инопланетян:

«Уважаемые Земляне! Поздравляем вас с Днем Космонавтики! Приглашаем вас отправиться в путешествие по космосу! На околоземной орбите вас ожидает сюрприз! Но сначала вам необходимо пройти подготовку. Удачи вам!».

2. Основная часть.

1-е задание: «Музей космонавтики»

Воспитатель: Дети, а вы хотите пройти подготовку и отправиться в космос? (ответы) Тогда я приглашаю вас в музей Космонавтики и предлагаю вам сегодня стать гидами (по желанию дети рассказывают о людях, чьи фотографии присутствуют в музее).

Константин Эдуардович Циолковский – основоположник космонавтики. Он работал учителем, вычислил и сделал чертежи космического аппарата.

Сергей Павлович Королев – ученый и конструктор первого космического корабля.

Белка и Стрелка первыми полетели в космос и благополучно вернулись на Землю.

Юрий Алексеевич Гагарин – летчик-космонавт, 12 апреля 1961года впервые в мире Ю.А. Гагарин совершил успешный полет вокруг Земли на космическом корабле «Восток».

Герман Титов – самый молодой космонавт. Он полетел в космос в 26 лет.

Валентина Терешкова – первая женщина космонавт.

Алексей Леонов – первый космонавт, который вышел в открытый космос.

Нил Армстронг и Эдвин Олдрин – американские астронавты. Они первыми высадились на Луну.

Георгий Гречко – летчик-космонавт, дважды Герой России, несколько раз летал в космос.

Космодром «Восточный», космодром «Байконур» - здесь стартуют ракеты.

Воспитатель: Как выдумаете, какими качествами должен обладать человек для того, чтобы полететь в Космос? (Предполагаемые ответы детей) Молодцы! Вы справились с заданием.

2-е задание: «Научная лаборатория»

Итак, решено. Мы летим в космос! Но там нас поджидает коварная невесомость, поэтому узнаем о ней побольше, ведь знания — сила! Закройте глаза и дотроньтесь пальцем до кончика носа. Сложно? А каково космонавтам?

Испытать состояние невесомости можно, если подпрыгнуть.

Еще мы испытываем невесомость качаясь на качелях: в тот момент, когда

они на секунду застыли перед тем как поменять направление движения и опуститься вниз.

Как вы думаете, почему на Земле люди не падают и не летают в невесомости?

Воспитатель: Я предлагаю вам стать учеными-экспериментаторами. Приглашаю вас в научную лабораторию.

Опыт №1 «Достань скрепку из воды, не намочив рук»

Цель: Дать детям понятие, что такое гравитационная сила.

Оборудование: пластиковые стаканы с водой, скрепки, магниты.

Воспитатель: Представьте, что вода – это атмосфера Земли, а скрепка – это самолет. Возьмите магнит и проведите им с внешней стороны стакана по направлению снизу вверх. Что происходит?

Вывод: Даже очень маленький магнит имеет силу притяжения.

Воспитатель: Дети, почему удается все же преодолеть сильнейшее магнитное притяжение Земли? Как вы думаете, как действует реактивный двигатель ракеты?

Опыт №2 «Реактивный двигатель»

Цель: объяснить детям, как действует реактивный двигатель ракеты
Оборудование: воздушные шары, прищепки, веревки.

Воспитатель: Предлагаю провести небольшой опыт. Возьмите по надутому шарик. Заведите «двигатели» - уберите прищепки. Что происходит? (Воздух из шарика вылетает в одну сторону, толкая при этом шарик в другую сторону).

Вывод: также горячий воздух при сгорании топлива, вырываясь вниз, выталкивает ракету вверх.

Поздравляю вас, дети, вы успешно справились с заданиями и зачислены в отряд космонавтов!

Игровая ситуация «Готовимся к полету в космос».

Воспитатель: Без чего космонавт не может находиться в космосе? (без скафандра). Почему? (там нет воздуха). Наденем скафандры, гермошлемы!

Как называется место, где стартует ракета? (космодром)

Отправляемся на космодром! Занимайте места в космическом корабле.
(Возле макета ракеты расположены обручи – это места для космонавтов).

К полету готовы? (Готовы) 5,4,3,2,1 пуск!

Полет в космос. (Мультимедиа «Запуск ракеты»)

Физминутка «На ракете мы летим»

На ракете мы летим, (руки вверх, домиком)

В невесомости парим, (наклоны в стороны)

Смотрим все в иллюминатор, (руки ко лбу)

Ищем для посадки кратер (повороты влево, вправо)

Вдруг пошел метеоритный

Дождь космический магнитный (резко машем кулаками в стороны)

Мы на кнопку нажимаем (имитация нажимания пальцами на кнопки)

И ракету опускаем (присели)

Повреждений вроде нету (руки на пояс, повороты туловища)

Мы выходим на орбиту! (маршируем)

Мультимедиа «Вид Земли из космоса»

Воспитатель: Вот мы на околоземной орбите, посмотрите, как выглядит наша планета Земля. Какой она формы? Какого цвета?

Как вы думаете, Чем занимаются космонавты, находясь в космосе? (Они ведут медицинские, технические наблюдения, изучают поверхность Земли, Луны, других планет, сообщают о приближающихся ураганах, уточняют прогноз погоды, обеспечивают спутниковую теле-, радиосвязь).

Я предлагаю вам снять гермошлемы и заняться исследовательской работой.

Задание №1 «Составление макета солнечной системы».

Воспитатель: Нам нужно составить точный макет Солнечной системы. Что же такое Солнечная система? (Планетная система, в центре которой находится Солнце. Вокруг Солнца вращаются 8 планет, астероиды, кометы). Давайте понаблюдаем за планетами Солнечной системы в иллюминаторы!

(Презентация «Солнечная система»)

В небе виден желтый круг
И лучи, как нити.
Вертится Земля вокруг,
Словно на магните. (Солнце)

Вот планетам младший брат,
По размеру маловат.
К солнышку всех ближе он,
Потому и раскален! (Меркурий)

В небе я свечусь нередко,
Ваша ближняя соседка,
Я Меркурию сестра,
И на мне всегда жара. (Венера)

А эта планета нам всем дорога,
Нам жизнь подарила планета... (Земля)

Эта красная планета
По соседству с нами.
И зимой, и даже летом
Мерзнет надо льдами.
Странно, что ни говори –
Лед не сверху, а внутри. (Марс)

А эта планета гордится собой,
Поскольку считается самой большой. (Юпитер)

Планета кольцами окружена

И этим от всех отличилась она. (Сатурн)

Полно метана на планете,

Царят здесь сумерки, покой.

И в телескопы выглядит планета голубой. (Уран)

Царь морской название той планете дал,

Он именем своим ее назвал. (Нептун)

Воспитатель: А сейчас давайте отметим планеты на макете. Молодцы, макет готов! Проходите в нашу «Космическую лабораторию».

Разгадайте загадку:

Освещает ночью путь,

Звездам не дает заснуть.

Пусть все спят, ей не до сна,

В небе светит нам (Луна)

Луна – это спутник Земли. Она вращается вокруг Земли. Почему Луна не улетает в космос и не падает на Землю? Предлагаю провести опыт.

Опыт №2 «Почему Луна не падает на Землю»

Цель: Объяснить детям, почему Луна не падает на Землю.

Оборудование: воздушные шары, веревки, иллюстрация Луны, иллюстрация опыта.

Воспитатель: Возьмите шар за веревку. Представьте, что шар – это Луна, а ребенок – Земля. Раскрутите шар за веревку. Что не дает улететь шару? Веревка – это сила земного притяжения. Как только Луна перестанет вращаться, так сразу сила земного притяжения ее приземлит, притянет к Земле.

Вывод: весь секрет в движении.

Воспитатель: Молодцы, справились и с этим заданием! Дети, отгадайте загадку:

Шла девица из Питера, просыпала кувшин бисера.

Не соберет ни царь, ни царица, ни красная девица. (Звезды)

Мультимедиа «Звездное небо»

Воспитатель: Дети, мы с вами читали энциклопедию о звездах. Кто помнит, что представляют собой звезды? (Это раскаленные газовые шары). А почему они нам кажутся маленькими огоньками? (Они находятся от нас очень далеко). Можем ли мы долететь до них на ракете? (Нет, до них лететь нужно миллиарды лет).

3-е задание «Собери звезды в созвездия»

Воспитатель: Ой, посмотрите, все звезды рассыпались! Вы сможете собрать их в созвездия? Предлагаю вам работать парами. Как называется это созвездие? А у вас? (Большая Медведица, Малая Медведица, Лебедь, Весы, Близнецы, Орион, Пегас).

Воспитатель: (Звучит космическая музыка, появляется «летающая тарелка»). «Юные космонавты! Вы молодцы, выполнили все задания!

Игра «Найди свою галактику»

Для того, чтобы вернуться домой на планету Земля нам предстоит отыскать свою галактику. Как она называется? (Млечный путь). Какую форму имеет Млечный путь? (спиралевидную)

На доске фотографии разных галактик. Воспитатель предлагает детям среди нескольких галактик найти свою галактику.

Воспитатель: Итак, мы вернулись в свою галактику «Млечный путь» на околоземную орбиту.

Воспитатель: А нам пора возвращаться на Землю! Занимайте свои места на корабле, наденьте гермошлемы! Проверьте плотность закрытия люка! Начинаем отстыковку корабля от орбитальной станции! (Звучит музыкальная композиция группы «Spase»).

Видеоролик «Спуск корабля»

3. Заключительная часть.

Вот мы и приземлились. Снимайте гермошлемы!

Итог: Дети, что в нашем космическом путешествии понравилось больше всего? (ответы) Вы сегодня были такими смелыми, умными! Поэтому я вручаю вам всем эмблемы «Юному космонавту»! Я думаю, что в будущем кто-то из вас обязательно изобретет такой космический аппарат, который позволит полететь к другим планетам и, возможно, познакомится с инопланетянами!

Предлагаю вам в нашей группе оформить музей Космонавтики, чтобы еще больше изучить Космос.