**Конспект познавательно-игрового развлечения**

**в подготовительной к школе группе.**

**Тема: «Космороботы готовятся к полёту»**

***Автор воспитатель МБДОУ д/с №70 г. Белгорода Полыгина А.П.***

**Цель:** развитие интереса детей к космосу, этапам его развития, и людям, внёсшим вклад в его покорение.

**Задачи:**

* Развивать конструктивные умения детей;
* расширить знания детей о космосе (солнечной системе, необычным явлениям в космическом пространстве);
* активизировать словарный запас по теме: названия планет, космического транспорта, космических явлений;
* развивать воображение, фантазию и творческую активность;
* создать положительный эмоциональный фон, атмосферу доброжелательности.

Интеграция образовательных областей: познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие,

**Предварительная работа**

Проведение НОД по теме космос;

Чтение научно-познавательной, энциклопедической литературы;

Конструирование роботов из различных конструкторов;

Слушание песен, заучивание стихов о космосе и космонавтах;

Чтение о роботах, игры с материалами лэпбука по теме «Эти удивительные роботы».

**Оборудование:**

Ноутбук, экран, проектор, воздушные шары, наборы плоскостных геометрических фигур, большой конструктор LEGO, лента, алфавит, карточки с заданиями, цифрами.

**Ход мероприятия**

*На экране – видео «Галактика». Звучит космическая музыка, сопровождается чтением стихотворения Аркадия Хайта.*

Вот звёздное небо! Что видно на нём?

- Звёзды там светят далёким огнём!

- Только ли звёзды на небе сияют?

- Нет! Среди звёзд там планеты блуждают!

- Как так блуждают? Дороги не знают?

- Нет! Это кажется, будто блуждают!

Все они - Солнца большая семья.

И под влияньем его притяжения

Вечно творят круговые движения!

И вместе с ними планета моя -

Та, что зовётся планетой "Земля",

Та, на которой живём ты и я!

Воспитатель. Ребята, вам, наверное, интересно знать всё о космическом пространстве. Вам сейчас уже многое знакомо, т.к. не раз мы с вами говорили о космосе, мечтали, фантазировали, изучали. В далекие древние времена мир звезд, планет всегда притягивал к себе внимание людей. Упорные, творческие, целеустремлённые люди, такие как К.Э.Циолковский на основе научных знаний, наблюдений делали открытия, изобретали. И вот появились космические корабли, над созданием которых работали тысячи, сотни тысяч умелых, талантливых рук. И вот космический корабль создали и полетели в космос.

3 ноября 1957 года в космос полетело первое живое существо – собака Лайка. (показ слайда).

За ней побывали в космосе Белка и Стрелка (показ слайда).

С этими собаками полетели мыши, кролики, морские свинки, попугаи,– все они помогли в изучении тайн космоса.

12 апреля1961 года (Показ слайда) стал праздником для всего человечества, началом космической эры. В это утро советский летчик Ю.А.Гагарин совершил первый в истории человечества полет в открытый космос на корабле «Восток». 108 минут полета в космос, - так началось открытие новой космической эры в истории человечества.

Ребята, в космос летают не только мужчины, но и женщины. Валентина Терешкова - первая женщина космонавт. (Показ слайда)

Прошло время и в космосе побывали и другие космонавты. Не только наши, российские космонавты побывали в космосе, но и американцы, японцы, китайцы, французы. (показ слайда)

С.П. Королева главного конструктора, академика всегда будут помнить во всём мире. (показ слайда)

Именно этот День 12 апреля, день первого полёта человека в космос, принято считать Днём космонавтики.

Космонавтика развивается, экипажи космических кораблей работают на орбитальных станциях уже не минуты, ни дни и недели, а месяцы. Они изучаю космическое пространство, исследуют из космоса нашу планету Земля. Наши учёные производят запуск летательных аппаратов на Луну и другие планеты. И вот пришло время космической робототехники, т.к. роботы незаменимые помощники в исследованиях. Роботы, которые изучают космос сегодня, разделяются на несколько видов. И каждый из таких аппаратов является автономным роботом, способным самостоятельно принимать решения и выполнять достаточно сложные действия. (Показ слайдов)

Вопрос к детям – как вы думаете, кто же это такие космороботы, и как их можно применять в исследованиях космоса. (Ответы и предположения детей)

Воспитатель даёт пояснение, что учёные-изобретатели специально конструируют роботов, которым не страшны ни безвоздушное пространство, ни отсутствие воды и еды, холод и жара. И мечтают в недалёком будущем изобрести Роботонавтов. С помощью них учёные будут удалённо «ходить» по поверхности неизведанных планет, изучать лунный или планетарный грунт, астероиды, настраивать механизмы и оборудование в открытом космосе.

И это не только мечты и фантазии учёных. Это специальные государственные программы и задачи, поставленные правительством перед учёными конструкторских бюро по космической робототехнике. Задача разработать, и сконструировать роботов способных жить и работать в сложных условиях неизвестной планеты, которые так же смогут установить контакт с неизвестной внеземной цивилизацией.

Кто-то из вас вырастет, и возможно станет конструктором космической робототехники.

Сегодня предлагаю вам представить себя конструкторами-изобретателями космических робонавтов, для изучения возможно планет нашей Солнечной системы, а возможно, и открытых вновь.

***Задание:***

*Из набора плоскостных геометрических фигур разного размера, которые лежат у каждого ребёнка в конвертах, (квадраты, прямоугольники, треугольники, полукруги, трапеции, ромбы, полоски многоугольники и т.д.) каждый из детей конструирует своего робонавта.*

*Музыкальная физкультминутка «Робот Бронислав»*

Воспитатель. Ребята, у всех роботов принцип действия, это заложенное в их устройстве программное управление. Ваши космические роботы должны тоже быть с программным управлением. Но программу вы должны установить сами. Программа в сделанных вами роботах будет закладываться в результате ваших действий и ответов на вопросы. Это будет происходить в процессе отгадывания вами загадок, решения примеров и задач, преодоления препятствий и других сложных заданий. Поэтому, чтобы ваши роботы были высокоинтеллектуальные, постараться надо именно вам. Отвечать не ошибаясь. Что и как вы выполните, то и будет заложено в программное обеспечение ваших робонавтов. Согласны постараться? Тогда вперёд!

Вашим роботам предстоит путешествовать, и работать в космическом пространстве. Поэтому в их программных устройствах должна быть заложена информация о космосе.

Поэтому ***первое задание:*** перед вами рассыпаны в беспорядке, картинки, на которых изображены: Солнце, планеты нашей Солнечной системы, астероиды. Необходимо каждому взять по одному предмету, и создать Солнечную систему, определив законное место астероидам, планетам. Назвать каждую планету, объяснить, что такое астероиды, где их место в Солнечной системе.

(*Раздаётся звенящий звук. Воспитатель отмечает, что загрузка информации в программное обеспечение роботов прошла успешно.*)

***Второе задание:*** При запуске всех космических летательных аппаратов используется предстартовый отсчёт. Задание: каждому игроку взять, лежащие на ковре перевёрнутые карточки с цифрами (по счёту игроков), и выстроится в убывающем порядке. Произвести обратный отсчёт.

(*Раздаётся опять звенящий звук. Воспитатель отмечает, что загрузка и этой информации в программное обеспечение роботов прошла успешно.*)

***Третье задание:*** в космическом пространстве происходят различные явления. Надо вспомнить какие они бывают, назвать, и дать разъяснения. (НЛО, кометы с разным уровнем свечения, метеоритные дожди, Луна в разных фазах). О состоянии фаз Луны дети должны дать разъяснение, применив приём приложения палочки – если получается буква «Р», то Луна растущая. Если буква «У», то убывающая. Если круглая, то полнолуние. (Дети отвечают).

(*Раздаётся опять звенящий звук. Воспитатель отмечает, что загрузка и этой информации в программное обеспечение роботов прошла успешно.*)

***Четвёртое задание:***

Воспитатель говорит, что дети называли такое космическое явление, как метеоритный дождь. Предлагает поиграть в игру «Метеоритный дождь». Надо разделиться на две команды. Одна команда - «Защитное поле», другая команда - «Метеоритный дождь». Между командами натягивается лента, **Задача:**

команде «Защитное поле» отбить метеоритную атаку второй команды. Этой игрой мы заложим в программное управление ваших космороботов понятие «Защита от метеоритного дождя». *(Можно повторить игру, поменяв функции команд).*

(*Раздаётся опять звенящий звук. Воспитатель отмечает, что загрузка информации о защите от метеоритного дождя принята, и внесена в программное обеспечение роботов.*)

*Звучит загадочная космическая мелодия. На заставке меняется изображение. Дети видят НЛО. Из-за кулис выходит Инопланетянин. Отдаёт конверт.*

Воспитатель открывает конверт. Показывает детям планшет с изображением алфавита, и отдельные полоски бумаги с цифрами. Вместе, воспитатель и дети размышляют, что это может быть. Приходят к выводу, что на листах зашифрованы слова.

***Пятое задание:*** расшифровать слова с помощью алфавита, используя приём нумерации букв.

*(Дети делятся на подгруппы по количеству слов, производят расшифровку).*

Получается просьба: «Помогите исправить летательный аппарат».

Инопланетянин передаёт воспитателю круги «иллюминаторы», но расположенные на них точки не соответствуют проставленным на них цифрам.

***Шестое задание:*** дорисовать точки в соответствии с указанным числом. Дети выполняют индивидуальные задания, а воспитатель размышляет вслух, что вероятно из-за этого НЛО не может взлететь, и вернуться на свою планету. Выполненное задание возвращается инопланетянину.

Инопланетянин выносит в подарок детям большой LEGO конструктор. Дети благодарят. На заставке НЛО, летящее в небе.

Воспитатель: ребята, вы обратили внимание, что инопланетный гость не поздоровался с нами, не сказал слов благодарности. Вероятно, на его планете их не знают. А ваши космические роботы могут в космосе встретиться с инопланетянами. Давайте внесём в программное обеспечение все вежливые слова.

(Дети называют слова. Можно предложить детям рассказать стих Л. Кудлачёва *«Важные****слова****»)*

(*Раздаётся опять звенящий звук. Воспитатель отмечает, что загрузка и этой информации в программное обеспечение роботов прошла успешно.*)

Воспитатель говорит, что в программное обеспечение роботов сегодня заложено много полезной информации. Просит детей вспомнить, какая информация сегодня была заложена. (Ответы детей)

Воспитатель говорит, что обязательно продолжат с детьми пополнять программное обеспечение роботов новой информацией. Благодарит детей за работу.

Предлагает детям из LEGO конструктора построить большого робота и инопланетянина, разыграть встречу.

*Конструктивно-игровая деятельность детей.*