

**муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад №2 г. Вязьмы Смоленской области  
(МБДОУ д/с № 2 г. Вязьмы Смоленской области)**

Программа дополнительного образования  
естественнонаучной направленности  
для детей старшего дошкольного возраста  
**«Астрономия для дошкольников»**

Составила воспитатель:

**Яковлева Ирина Дмитриевна**

г. Вязьма

## **Пояснительная записка.**

Детский сад – первая ступень общей системы образования, главной целью которой является всестороннее развитие ребёнка. Большое значение для развития дошкольника имеет организация системы дополнительного образования в дошкольном учреждении, которое способно обеспечить переход от интересов детей к развитию их способностей. Развитие творческой активности, интеллектуальной ловкости каждого ребёнка представляется главной задачей современного дополнительного образования.

В последние годы произошла незаметная революция: изменился социальный статус дошкольного детства. Оно по всем новым логикам становится важнейшим этапом государственного образования, не менее значимым, чем школьный этап. Сегодня требования Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования говорят нам о том, что образовательная деятельность в детском саду, должна быть направлена на обеспечение познавательного, физического, эмоционально-эстетического и социально-этического развития детей дошкольного возраста.

Вместе с тем, в соответствии с требованиями Стандарта, образовательная деятельность должна строиться таким образом, чтобы ребенок становился субъектом собственной активности, чтобы его целенаправленная и осознанная деятельность служила основным средством его собственного развития. Это подразумевает внедрение инновационных форм осуществления образовательного процесса, пересмотр отношений взрослый – ребенок.

Реализация новых требований подразумевает новый подход к образованию. Сегодня очень важно использовать в образовательной деятельности методы и средства, которые позволяют каждому ребенку полноценно прожить все этапы дошкольного детства.

В XXI в. космос стал неотъемлемой частью жизни не только взрослых, но и детей. Мы посчитали, что инновационность и новый подход к развитию и образованию дошкольников можно построить через познание астрономии. Ведь сегодня маленькие дети, не по годам умненькие, хотят получить ответы на интересующие их вопросы, не дожидаясь, когда станут школьниками. Дети старшего дошкольного возраста с удовольствием наблюдают за различными природными явлениями. Следовательно, их легко заинтересовать простейшими астрономическими наблюдениями. Занятия астрономией не только доступны и интересны дошкольникам, но и полезны им, поскольку способствуют развитию любознательности и познавательных способностей малышей, внося тем самым существенный вклад в подготовку детей к учебе в школе и к выбору будущей профессии.

Познание тайн Вселенной и приобщение к ним - источник постоянного и глубочайшего интеллектуального и эмоционального наслаждения, которого не должны лишать себя ни взрослые, ни дети. Уже давно стало известно, из-за чего происходят затмения Солнца и Луны, почему Луна меняет свой вид, появляются «падающие звезды» и кометы, как велика Вселенная, какое место в ней занимают наша Солнечная система и наша Галактика. На наших глазах осуществляется

многовековая мечта человечества – полеты в космос. Люди могут работать пока только в околоземном космическом пространстве, и лишь несколько человек летали на Луну. Людей в космосе опережают роботы. Именно такими, по сути, являются автоматизированные искусственные спутники Земли и автоматические межпланетные станции, которые уже сейчас успешно летают к близким и далеким планетам, астероидам и кометам.

Незаметно освоение космоса вошло в нашу жизнь, ведь без искусственных спутников Земли сейчас невозможно представить себе, например, современные теле- и радиовещание, метеорологию, навигацию и т.д. И, конечно, не случайно именно космические сюжеты положены в основу современных фантастических фильмов, мультфильмов и многих литературных произведений. Не случайно потому, что просто ничего не может быть интереснее.

Особенностью дошкольного образования является личностно-ориентированный стиль общения с детьми, присущий гуманистической педагогике. Это тоже имеет прямое отношение к занятиям с дошкольниками астрономией, потому что только при таком подходе можно начать воспитывать у ребенка осознание того, что он является частью огромного окружающего его мира («сыном Солнца», «сыном Солнечной системы» и т.д.). Ролевые игры способствуют познанию действительности и делают доступным ребенку понимание совсем не простых астрономических явлений и устройства таких систем небесных тел, как Земля, Луна и Солнечная система.

Занятия астрономией и космонавтикой с дошкольниками могут естественным образом включаться в развитие их познавательных способностей.

**Актуальность** данной программы является увеличение возможности личностного развития детей за счет расширения образовательного пространства ребенка, исходя из его потребностей, интересов, учитывая социальный заказ родителей. Дополнительное образование позволяет гибко и эффективно реагировать на современные вызовы к способностям и возможностям человека. Они существенно расширяют спектр предоставляемых возможностей и обеспечиваемых результатов. Следует отметить, что обеспечивается более тесная связь с практикой, имеются благоприятные возможности для приобретения социального опыта, разнообразия выбора (с правом на пробы и ошибки), установок на созидательную, продуктивную деятельность.

Астрономия занимает особое место в системе естественно - научных знаний, так как она затрагивает глубинные вопросы существования человека в окружающем мире. На протяжении тысячелетий астрономия шагала в ногу с философией и религией, информацией, почерпнутой из наблюдений звездного неба, питала внутренний мир человека, его религиозные представления об окружающем мире. Во всех древних философских школах астрономия занимала ведущее место. Так как астрономия не затрагивала непосредственно условия жизни и деятельности человека, то потребность в ней возникала на более высоком уровне умственного и духовного развития человека, и поэтому, она была доступна пониманию узкого круга образованных людей.

Всё современное естествознание: физика, математика, география и другие науки - питалось и развивалось благодаря развитию астрономии. Исходя из вышесказанного,

была разработана Программа «Астрономия для дошкольников», которая в первую очередь направлена на: создание условий развития ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации через познание астрономии, его личностного развития, развитие инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности.

**Цель программы:** поддержка разнообразия детства, формирование у детей целостной картины мира, представлений о космосе и Солнечной системе через познавательно-исследовательскую деятельность, художественно-эстетическое и речевое развитие, способствующие формированию существенных условий для социализации каждого ребенка и полноценного развития личности.

**Задачи программы:**

- сформировать у детей представление об астрономии как науке, изучающей Вселенную, о профессиях людей, связанных с созданием этой науки и с космосом;
- сформировать общее представление о Вселенной, о Солнце как самой близкой к нам звезде, его признаках (форма, размер, польза для всего живого);
- познакомить со сведениями о звездах, их составе, о появлении (рождении) звезд, их названий, а также с понятиями «созвездия»;
- дать представление о назначении карты звездного неба, особенностях расположения звезд на карте, разной степени удаленности звезд, дать информацию о Млечном пути;
- расширить представление о планетах Солнечной системы, о Луне как спутнике Земли;
- познакомить с работой по освоению космоса, профессией космонавта;
- развивать познавательный интерес, любознательность, наблюдательность, системное мышление в практической деятельности, а также интерес к самостоятельной практической деятельности;
- создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развитие способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с другими детьми, взрослыми и миром.

Программа предназначена для детей от 4 до 7 лет и рассчитана на **три года обучения**.

Основной формой занятий является: организованная образовательная деятельность, совместная деятельность взрослого и детей и самостоятельная деятельность дошкольников.

Познавательно - исследовательская деятельность проводятся один раз в неделю старшей группе в соответствии с учебным планом и требованиями СанПиН 2.4.3648-20.

Форма проведения занятий: индивидуальные, групповые, подгрупповые.

Продолжительность занятий: в средней группе – 25 минут;

При работе с детьми используем системно – деятельностный подход. Для решения задач направленных на развитие и образование ребенка (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие) мы используем следующие **образовательные технологии**:

- здоровьесберегающие технологии;
- технологии предметно – развивающей среды;
- технология «Ситуация» (системно-деятельностный подход);
- технология интегрированного обучения;
- личностно-ориентированные технологии;
- проектная деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- игровые технологии;
- технология исследовательской деятельности.

### **Ожидаемые результаты освоения программы.**

В результате освоения данной программы каждый ребенок овладеет следующими компетенциями:

- интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы;
- обладает элементарными представлениями из области астрономии, живой природы, естествознания;
- задает вопросы взрослому, любит экспериментировать;
- способен самостоятельно действовать (в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности), в случаях затруднений обращается за помощью к взрослому;
- принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе;
- способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

Форма проведения мониторинга преимущественно представляет собой создание проблемно-поисковых ситуаций организуемых педагогом, дидактических игр и упражнений, наблюдение за активностью ребенка в игровой деятельности, ООД, анализ продуктов детской деятельности и использование индивидуальных бесед.

Вопросы.

– Как называется планета, на которой мы живем?

- Как называется ближайшая к нам звезда?
- Что такое солнечная система?
- Какие планеты солнечной системы ты знаешь?
- Как называется спутник Земли?
- Какие созвездия нашего неба ты знаешь?
- Кто был первым космонавтом Земли?
- Когда впервые человек полетел в космос?
- Каких российских космонавтов ты знаешь?

Данные о результатах мониторинга освоения программы заносятся в специальную карту-схему.

### **Методическое обеспечение программы дополнительного образования.**

Основной формой детской деятельности являются исследования, эксперименты, опыты. Дети с огромным удовольствием выполняют опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом и пр. В процессе проведения опытов все дети принимают активное участие. Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное – они всё проделывают сами. Тем самым мы развиваем у детей любознательность, наблюдательность, и умение находить пути решения проблемных ситуаций.

#### **Формы работы с детьми:**

- «Игры-эксперименты» – это игры на основе экспериментирования с предметом (предметами). Основное действие для ребёнка – манипуляция с определенным предметом на основе сюжета.
- «Игры-квесты» – заключаются в том, что ребёнок совершает прогулку в мир вещей, предметов, манипулирует с ними, разрешает проблемную игровую ситуацию в ходе такого условного путешествия, обретая необходимый опыт деятельности.
- Простейшие поисковые и проблемные ситуации для дошкольников – основное действие – отгадывание и поиск. Всякая проблема и поиск для ребёнка сопровождаются словами – «найди» и «угадай».
- Игры с моделированием – моделирование предполагает замещение одних объектов другими (реальных – условными).
- Проблемная ситуация – это форма совместной деятельности педагога и детей, в которой дети решают ту или иную проблему, а педагог направляет детей на решение проблемы, помогает приобрести новый опыт, активизирует детскую самостоятельность.
- Беседы, дидактические игры, сказки, загадки, стихи, мультфильмы, презентации, картинки, иллюстрации, открытки, плакаты, экскурсии.

### **Приемы и методы организации образовательного процесса.**

При реализации программы применяются исследовательские методы обучения:

- Репродуктивные методы: объяснительно-иллюстративный (сообщение педагогом готовой информации разными средствами: показ, объяснение, просмотр учебных

кинофильмов и мультфильмов, беседы познавательного характера, наблюдение) и репродуктивный (создание педагогом условий для формирования умений и навыков путем упражнений: проведение простых опытов и экспериментов).

- Продуктивные методы: частично-поисковый или эвристический (дробление большой задачи на серию более мелких подзадач, каждая из которых шаг на пути решения проблемы) и исследовательский (путь к знанию через собственных, творческий поиск).

Методика работы с воспитанниками строится в направлении личностноориентированного взаимодействия с ребенком. Делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность дошкольников. Педагогические мероприятия содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям детей.

## **Условия реализации программы**

### **Характеристика педагогических кадров, участвующих в реализации программы**

При создании условий успешной реализации дополнительной образовательной программы необходимо, чтобы его руководитель ориентировались на важнейшие требования:

- необходимость получения реального результата обучения, определенного программой;
- учет индивидуальности ребенка, его эмоциональное благополучие и интерес к занятиям;
- желание посещать образовательное учреждение, а в будущем - школу.

Организация процесса реализации дополнительной образовательной программы должна подчиняться определенным педагогическим требованиям, учет которых будет способствовать более эффективному достижению поставленных целей, а также созданию благополучного эмоционально-психологического климата в детском коллективе.

В зоне особого внимания педагога должен быть учет психологических особенностей и возможностей детей.

Это проявляется в следующем:

1. Нельзя предъявлять детям требований, которые они не могут выполнить, так как это препятствует формированию положительной учебной мотивации ребенка: отношению к деятельности, интереса к ней, и как следствие этого - успешности обучения.
2. Необходимо учитывать, что ведущей деятельностью этого периода развития ребенка является игровая и поэтому именно игра должна стать приоритетной формой организации и методом обучения.
3. Следует создать условия для более разнообразного учебного и внеучебного общения детей. Потребность к общению со сверстниками, педагогами, родителями

- именно в процессе этой деятельности происходит развитие многих коммуникативных умений.

4. Педагог должен знать индивидуальные особенности каждого воспитанника и учитывать их в процессе обучения: темп деятельности, особенности внимания, памяти; отношения со сверстниками, индивидуальные эмоциональные проявления. Связи с данными условиями дополнительную образовательную программу реализуют следующие педагоги:

### **Развивающая предметно-пространственная среда**

Предметно-пространственная развивающая образовательная среда в МБДОУ создана с учетом федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования обеспечивает условия для эффективного развития индивидуальности каждого ребенка с учетом его склонностей, интересов, уровня активности.

Организация предметно - пространственной развивающей образовательной среды соответствует принципам ФГОС: содержательности и насыщенности, трансформируемости, полифункциональности, вариативности, доступности и безопасности.

### **Календарно-тематическое планирование.**

<b>Месяц</b>	<b>Название занятия</b>	<b>Задачи</b>
Сентябрь	Вводное занятие «Что изучает Астрономия как наука» «Строение телескопа»	Расширить знания детей об астрономии как науке, которая изучает Вселенную и расположение, движение, строение, происхождение и развитие небесных тел и образованных ими систем. Расширить знания детей о том, что астрономия изучает планеты Солнечной системы и их спутники. Астероиды, кометы, метеориты, чёрные дыры, туманности, галактики и их скопления, квазары и многое другое. Познакомить детей с телескопом. Сформировать интерес к изучению Астрономии
	«Почему мерцают звезды».	Расширить знания детей о звездах. Рассказать детям, что сами по себе звёзды не мерцают. Это впечатление создается у земных наблюдателей, когда они воспринимают свет звезды после того, как он прошел через атмосферу. Это непременное условие мерцания. Познакомить детей с персонажем – звездочет. Сформировать интерес к изучению Астрономии.
	«Проксима Центавра».	Познакомить детей со значением слова «проксима». Рассказать о том, что звезда Проксима Центавра – самая ближайшая звезда к земле (кроме Солнца). Познакомить детей со световым годом. Сформировать интерес к изучению Астрономии
	«Из чего сделаны кометы».	Формировать представление о небольших небесных телах - кометах. Способствовать развитию

		познавательной и исследовательской деятельности. Сформировать интерес к изучению Астрономии.
Октябрь	«Многоступенчатая ракета»	Познакомить детей с летательным аппаратом – многоступенчатой ракетой. Сформировать интерес к изучению Астрономии
	«Космодром»	Формировать у детей о космодроме как о территории, на которой размещается комплекс сооружений, предназначенный для запуска космических аппаратов в космос.
	«Почему Солнце вращается. Форма Солнца».	Сформировать представление детей о вращении Земли вокруг своей оси, поворачиваясь сначала к солнцу, а потом от солнца. Прививать любовь к изучению Астрономии.
	«Строение Луны. Лунные моря».	Расширить знания детей о Луне — естественном спутнике Земли, второй по яркости объект на земном небосводе после Солнца и пятый по величине естественный спутник планеты Солнечной системы.
Ноябрь	«Атмосферы планет. Почему звезды горят».	Познакомить детей с понятием «атмосфера». Рассказать детям о том, что атмосфера - это газовая оболочка Земли. Расширить знания о Луне.
	«Млечный путь»	Дать первичные представления о Млечном пути – светящееся полоса, пересекающая звездное небо. Развить познавательные умения.
	«Ночной звездопад».	Расширить знание детей о звездах. Познакомить с символикой некоторых созвездий, принятых астрономами с древнейших времен. Рассказать детям о том, что звезды во много раз больше нашей планеты.
	«Строение Солнца».	Продолжаем расширять знания детей о Солнце. Обогатить словарный запас детей. Сформировать интерес к изучению Астрономии. Развивать перспективное видение основ построения объектов, учить создавать модель Солнца.
Декабрь	«Яркость звезд. Звезда Сириус».	Познакомить детей с самой яркой звездой – Сириус. Развить познавательные умения
	«Планета Марс. Жизнь на планете Марс».	Дать первичные представления о планете Марс. Познакомить детей с «красной планетой». Развивать интерес к Астрономии как науке
	«Полет человека на Марс»	Продолжаем расширять знания детей о планете Марс.
	«Солнечная система. Самые красивые планеты».	Объяснить, что представляет собой Солнечная система, познакомить с простейшими характеристиками планет и тел солнечной системы. Рассказать детям, что вокруг солнца вращается 9 небесных тел: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

		Формировать умение с помощью взрослого создавать макет Солнечной системы. Развивать внимание, память.
Январь	«Планета Меркурий».	Сформировать представление детей о планете Меркурий, как о самой близкой планете к Солнцу.
	«Планета Венера».	Сформировать представление детей о планете Венера, как о второй внутренней планете Солнечной системы.
Февраль	«Планета Юпитер».	Познакомить детей с пятой планетой Солнечной системы Юпитер.
	«Строение Урана»	Сформировать представление детей о седьмой планете Уран.
	«Планета Нептун».	Сформировать представление детей о восьмой и самой дальней планете Солнечной системы.
	«Плутон - девятая планета Солнечной системы».	Познакомить детей с планетой Плутон. Расширить знания детей о Солнечной системе.
Март	«Искусственные спутники планет».	Научить детей с помощью телескопа отличать искусственные спутники планет от небесных тел. Сформировать интерес к изучению Астрономии.
	«9 марта - День рождения Ю. Гагарина».	Расширить знания детей о Герое космонавте Ю. Гагарине. Прививать любовь и уважение к деятельности космонавтов. Расширять представление о работе на орбите.
	«Загадки тунгусского метеорита».	Рассказать детям о тунгусском метеорите. Почему называют «загадкой тунгусского метеорита»
	«Ночь красной луны».	Рассказать детям, где и почему можно встретить большую красную луну. Расширять приобретенные ранее знания о Луне.
Апрель	«Положение Полярной звезды»	Расширить знания детей о Полярной звезде, находящиеся в созвездии Малой Медведицы.
	«12 Апреля «День космонавтики».	Закрепить знания детей о том, что 12 апреля День космонавтики. Рассказать детям о Ю.А. Гагарине и других героях космоса. Воспитывать любознательность и чувство гордости за героев космоса.
	«Звезды красные гиганты».	Дать представления о «красных гигантах», т.е. звездах с высокой светимостью.
	«Магнитная буря».	Познакомить детей с понятием «магнитная буря» - влияние солнечной деятельности.
Май	«Вспышки на Солнце»	Расширить знания детей о Солнце и о солнечной вспышке - мощном взрывном процессе.
	«Планеты вне солнечной системы».	Познакомить детей с понятием «экзопланеты». Сформировать интерес к изучению Астрономии.
	«Как дают имена звездам».	Продолжаем расширять знания детей о звездах. Прививаем любовь к занятиям Астрономии.

«Белые карлики».

Познакомить детей со звездами малой светимости и огромной массой.

В течении года могут быть корректировки по темам.

### **Список литературы:**

1. О.А. Скоролупова Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Покорение космоса». – М.: ООО «Издательство Скрипторий 2003». 2005.
2. О.А. Скоролупова «Большое космическое путешествие» (игровая неделя) Москва, 2006г.
3. Т.А. Шорыгина О космосе. – М.: Книголюб, 2005
4. О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина (отв.-ред.). – М.: ТЦ Сфера, 2001.
5. Л. Смирнова. Статья «Мини-планетарий» воспитателя ДОУ №56 Л. Смирновой, г. Северск, Тюменская обл./ж. Обруч – 1/2003
6. В.В. Кухлинская Статьи «Проектный метод организации сюжетно-ролевых игр» заместителя директора МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» г. Дальнегорск Приморского края / ж. Педагогика ДОУ. 1/2009
7. Н.В Нищаева. Беседа «Звезда, созвездия Большая Медведица, Полярная звезда»: из цикла занятий «Раз планета, два кометы...»./ ж. Дошкольная педагогика // Июнь/2008
8. Г.Я. Затулина Конспекты комплексных занятий по развитию речи (старшая группа). Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2007
9. Н.А. Рыжова Программа экологического образования дошкольников «Наш дом – природа» блок «Солнце» Москва LINKA-PRESS 1998г.
- 10.С.Н. Николаева Юный эколог: программа экологического воспитания дошкольников.М: Мозаика – синтез, 2002г.
- 11.Л.Г. Горькова, А.В. Кочергина Сценарии занятий по экологическому воспитанию дошкольников, Москва, «ВАКО», 2007г.
- 12.Е.П. Левитан Астрономия для умненьких детей, Москва «Белый город», 2005г.