

Отдел образования администрации  
Матвеево-Курганского района  
Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Центр детского творчества»  
Матвеево-Курганского района

**СОГЛАСОВАНО:**

На заседании Методического совета  
с правами экспертного  
Протокол № 2  
от « 31 » 08 2023 г



**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор МБУДО «ЦДТ»  
М.Н. Яркина  
2023 г

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Почемучки»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель.  
Лобачевская Елена Анатольевна,  
педагог дополнительного  
образования

## **1. Пояснительная записка.**

Дошкольников всегда интересует устройство всего живого на Земле. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать. Дети стремятся расширить горизонты действительности, желают понять существующие отношения и связи, утвердиться в окружающем мире. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать воедино эти процессы.

### **Направленность ДОП - естественнонаучная.**

Программа разработана в соответствии с интересами детей и запросами их родителей. **Программа направлена** на организацию познавательного досуга и всестороннего развития воспитанников. Программа предусматривает возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории для воспитанников.

### **Вид программы и уровень.**

Программа носит модифицированный характер и имеет ознакомительный уровень.

### **Отличительные особенности программы:**

Программа разработана на основе метода обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения. Обучение по программе позволит научить воспитанников определять взаимосвязи между предметами и явлениями. Это послужит предпосылкой к осознанному изучению курса биологии в школе и позволит углубить знания детей.

**Новизной** данной программы является комплексное использование ранее известных и современных методов и технологий для развития у детей поисково-исследовательской активности и развитие умственных способностей детей путем вооружения их навыками экспериментальных действий и формированию методов самостоятельного добывания знаний, делая при этом умозаключения и доказывая свою точку зрения.

### **Педагогическая целесообразность.**

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что детское экспериментирование оказывает влияние на качественные изменения личности в связи с усвоением способов деятельности, приближает дошкольника к реальной жизни, пробуждает логическое мышление, способность анализировать, делать выводы и умозаключения, при этом доказывая свою точку зрения.

### **Актуальность программы.**

В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяет интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Познавательный интерес имеет огромную побудительную силу. Он выступает, как потребность в освоении нового, овладении способами и средствами удовлетворения «жажды знаний». Именно поэтому проблема формирования познавательной деятельности особенно **актуальна** в настоящее время. И одним из эффективных приемов и методов в работе по развитию познавательной деятельности дошкольников является детское экспериментирование.

Экспериментальная деятельность предоставляет дошкольникам возможность самостоятельно найти ответы на вопросы «Почему?», «Как?» и «Зачем?». Ребенок стремится познать мир, все узнать, исследовать, изучить, открыть для себя неизведанное. Самым эффективным методом познания явлений окружающего мира является экспериментирование. Детское экспериментирование включает в себе значительный развивающий потенциал для дошкольника, оно дает детям представления о разных сторонах; изучаемого объекта, о его взаимосвязях с другими объектами, и, что самое главное, оно происходит на глаза, у ребенка, при осуществлении им самим практических действий. Следствием является не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и развитие умственных процессов. В ходе опытно-экспериментальной деятельности происходит развитие памяти дошкольника, активизируются мыслительные процессы. Необходимость представления словесного отчета о результате опыта стимулирует развитие речи.

**Цель программы:** Формирование первоначальных познавательных интересов у детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментальной деятельности с неживой природой.

### **Задачи:**

#### ***Обучающие:***

- Формировать представления о свойствах предметов окружающего мира.
- Формировать представление о физических явлениях (*отражение, преломление света, магнитное притяжение*)

- Формировать представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва, вулкан)
- Формировать умение работать поэтапно, соблюдая правила безопасности.
- Учить пользоваться приборами - помощниками при проведении опытов и экспериментов.
- Учить фиксировать результаты опытов, экспериментов, наблюдений, используя графические символы.

***Развивающие:***

- Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
- Развивать мыслительные операции, умения видеть проблему, искать и находить пути ее решения, выдвигать гипотезы, делать выводы.

***Воспитательные:***

- Воспитывать навыки сотрудничества, культуру общения.

## **Адресат ДОП**

Программа рассчитана на обучение детей в возрасте 6-7 лет.

Количественный состав возрастных групп: 12-15 человек.

У детей старшего дошкольного возраста продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Шестой год жизни знаменуется появлением у детей инициативы и самостоятельности в осуществлении познавательной деятельности. В этом возрасте у дошкольников могут быть сформированы первичные представления о назначении экспериментирования как метода познания, о структуре эксперимента. Отвечая на опорные вопросы, дети могут сформулировать предположение (гипотезу, при помощи взрослого подобрать необходимые материалы, предметы, приборы, провести эксперимент и сделать вывод.) Использование различных способов фиксации предположения (*символьные записи, рисунки*) позволяет учить юных исследователей сопоставлять предположения и результат опыта, делать выводы не только о свойствах изучаемых объектов, но и о правильности исходной гипотезы, о ходе и способах ее проверки. С детьми старшего дошкольного возраста начинают вводиться длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности природных явлений и процессов. Сравнивая два объекта или два состояния одного и того же объекта, дети могут находить не только разницу, но и сходство. Это позволяет им начать осваивать приемы классификации.

Программа не предполагает конкурсного отбора, рассчитана на сопровождение всех категорий воспитанников.

## **Объем программы**

Объем программы: 144 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Срок освоения программы: 1 год.

### **Формы организации образовательного процесса.**

**Форма обучения:** Групповая.

**Виды занятий.** Основным видом занятия является учебное занятие, которое состоит из теоретической и практической части.

Используются виды занятий:

- беседа,
- занятие-путешествие,
- экскурсия,
- лабораторное занятие,
- занятие-игра,
- моделирование.

### **Ожидаемые результаты.**

**По окончании обучения по программе дети получают:**

- овладение средствами познавательной деятельности;
- способами действий, обследования объектов;
- расширение познавательного опыта;
- формирование умения самостоятельно «добывать» нужную информацию;
- формулирование своего познавательного интереса в вербальной форме или с помощью условных символов;
- использование приобретённых знаний, умений и навыков в игровой деятельности;
- иметь представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха; вода-переход в различные состояния; воздух; почва).

#### **Предметные результаты:**

- имеют представление о различных свойствах веществ (*твёрдость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость*)
- имеют представления об физических явлениях (*отражение, преломление света, магнитное притяжение*)
- имеют представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха, вода-переход в различные состояния, воздух, почва, вулкан)
- сформирован опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
- самостоятельно пользуются приборами - помощниками при проведении опытов и экспериментов.
- фиксируют результаты опытов, экспериментов, наблюдений, используя графические символы.

#### **Метапредметные результаты:**

- имеют навыки постановки элементарных опытов и умение выдвигать гипотезы, проверять, подтверждать и делать выводы на основе полученных результатов

**Личностные результаты:**

- умеют работать в группе и доброжелательно относятся друг к другу и взрослым.

**Формы проведения итогов реализации общеразвивающей программы:**

- беседа
- выставка
- практическая работа
- педагогическое наблюдение

**2. Учебно-тематический план.**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов				Формы организации занятий	Формы аттестации, диагностики, контроля
		всего	теория	практика	индивидуальные занятия и консультации		
1.	Вводное занятие	5.5 ч	1 ч	4.5 ч		беседа	
2	Почва	18 ч	8 ч	10 ч		презентация Практическая работа	
3.	Воздух - невидимка	18 ч	8 ч	10 ч		Беседа Практическая работа	
4.	В гостях у капельки	17 ч	7	10 ч		Презентация  Практическая работа	
5.	Кристаллы	15.5 ч	5 ч	10.5 ч		Беседа Выставка	
6.	Камни	18 ч	8 ч	10 ч		Презентация Практическая	

						работа	
7.	Магнит	17ч	7 ч	10 ч		Беседа Игровая программ а	
8.	Свет	18 ч	8 ч	10 ч		Беседа Игровая программ а	
9.	Электричество	17 ч	7ч	10 ч		Презента ция Практиче ская работа	
<b>Итого часов</b>		<b>144 часа</b>	59 часов	85 часа			

### 3. Содержание изучаемого курса:

№	Тема	Задачи	Интеграция ОО
<b>Сентябрь</b>			
1.	<b>Вводное занятие</b>	Дать представление о детской лаборатории. Уточнить представления о том, кто такие ученые ( <i>люди, изучающие мир и его устройство</i> ). <u>Познакомить с понятиями</u> : «наука» (познание, «гипотеза» (предположение, о способе познания мира – эксперименте (опыте, о назначении детской лаборатории.	«Речевое развитие» «Познавательное» «Физическое» «Социально-коммуникативное»
2.		«Устройство микроскопа и правила работы с ним». Опытническая работа «Волшебство в банке». Игровикторина «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории. Инструктаж по технике безопасности при работе с лабораторными	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».

		материалами.	
<b>Октябрь</b>			
<b>2.1</b>	<b>«Почва».</b>	Знакомство с понятием. Наука о почве. Свойства почвы. Загрязнение почвы. Как болеет почва? Значение почвы для жизни растений, животных, человека. Что человек делает из глины?»	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>2.2</b>		Практическое задание: <u>Исследование почвы</u> : рассматривание песка, глины, дерна, почвы. <u>Опыты</u> : «Свойства почвы», «Слои почвы», «Наличие в почве воздуха», «Наличие в почве воды», «Как разные почвы пропускают воду», «Как происходит загрязнение почвы». Составление рисунка - схемы «Состав почвы».	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>Ноябрь</b>			
<b>3.1</b>	<b>Воздух – невидимка</b>	Воздух. Свойства воздуха. Воздух есть во всем. Воздух имеет вес. Давление воздуха. Знакомство с принципом работы реактивного двигателя, значение воздуха для полета самолета. Знакомство с понятием реактивная тяга. Загрязнение воздуха. Различие комнатного и свежего воздуха.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>3.2</b>		<u>Опыты</u> : «Реактивная сила воздуха», «Имеет ли воздух вес?», Формирование у детей умения проводить простой опыт «Сила воздуха»; зарисовывать и отмечать результаты наблюдений о свойствах воздуха. Знакомство с пониманием того, что воздух – это не «невидимка», а реально существующий газ.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>3.3</b>		<u>Опыты</u> : «Шарик в бутылке». Совершенствование опыта детей в соблюдении правил безопасности при	«Речевое развитие», «Художественно-



		проведении опытов и экспериментов. Воспитание внутренней потребности к получению знаний.	о-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
3.4		Эксперимент « <i>Почему в космос летают на ракете</i> »; зарисовывать и отмечать результаты опыта над воздухом в виде схемы.	«Речевое развитие» «Познавательное» «Физическое» «Социально-коммуникативное» «Художественное-эстетическое»
<b>декабрь</b>			
4.1	<b>В гостях у капельки</b>	Вода, её свойства. Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Познакомить с процессом конденсации. Три состояния воды. Свойства снега, льда. Сравнение льда и снега. Показать важное свойство воды – давать жизнь живому. Можно ли пить талую воду? Значение воды в жизни растений. Наблюдение за проращиванием одинаковых семян в двух блюдах: пустом и с влажной ватой. Наблюдение за проращиванием луковицы в сухой банке и банке с водой. Куда делась вода из аквариума? Когда из чашки с тарелкой идет пар, а когда нет?	«Речевое развитие», «Художественное-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
4.2		<b>Практика:</b> Опыт: « <i>Свойство воды</i> », Формирование у детей умения проводить простой опыт с водой.	«Речевое развитие», «Художественное-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».

4.3		Практика: <i>«Ходит капелька по кругу»</i> , Формирование у детей умения проводить простой опыт с водой.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
4.4		Практика: <i>«Пар – это тоже вода»</i> , Формирование у детей умения проводить простой опыт с водой.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
4.5		Практика: <i>«Тающий лёд»</i> , Формирование у детей умения проводить простой опыт с водой.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
4.6		Практика: <i>«Замерзшая вода»</i> , <i>«Животворное свойство воды»</i> . Формирование у детей умения проводить простой опыт с водой.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>Январь</b>			
5.1	<b>Кристаллы</b>	Теория: Секреты земных богатств. Сахар, соль и их свойства. Добыча соли. Как выращивают сахар? Польза и вред. Исследовать предмет с помощью разных органов чувств, называть его свойства и особенности. Из чего делают конфеты?	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие»,

			«Физическое развитие».
5.2		Опыт: «Свойства соли и сахара». С целью сравнения соли и сахара, я решил выяснить их физические свойства.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
5.3		Опыт: «Соль и сахар растворяются в воде» знать историю появления соли и сахара, исследовать их свойства. Гипотеза исследования: соль и сахар растворяются в воде, имеют разные вкусовые качества.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
5.4		Опыт: «Плавающая картошка» выяснить при каких условиях картофеля, находящаяся в воде, будет плавать.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
5.5		Опыт: «Выращивание кристаллов» Рисование солью и сахаром. Познакомить детей с понятием кристалл. 2. Изучить условия образования кристаллов. 3. Учить детей в бытовых условиях выращивать кристаллы.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>февраль</b>			
6.1	<b>Какие бывают камни.</b>	Простые и ценные камни в природе. История возникновения камня. Что такое горы. Почему разрушаются горы. Дымящиеся горы. Что такое вулкан. Виды вулканов. Полезные	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие»,

		ископаемые. Словарь: гора, вулкан, кратер, лава, щелочь, кислота, уголь, мел.	«Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>6.2</b>		Опыт: <i>«Свойства камней»</i>	
<b>6.3</b>		Опыт: <i>«Тонет - не тонет».</i>	
<b>6.4</b>		Художественное творчество: Изготовление макета вулкана. Опыт <i>«Извержение вулкана»</i> <i>Сравнение</i>	
<b>Март</b>			
<b>7.1</b>	<b>Магнит</b>	Теория: Знакомство с понятием магнит. Свойства магнита. Физическое явление <i>«магнетизм»</i> Особенности магнита. Использование свойств магнита человеком. Выявление свойств материалов, взаимодействующих с магнитом ( <i>липкость, способность приклеивать и приклеиваться, притягивать железо</i> ).	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>7.2</b>		Опыт: <i>«Волшебные магниты», «Как достать скрепку из воды не замочив руки».</i> Формировать понятия детей о том, что только предметы из металла взаимодействуют с магнитом. Закрепление правил поведения в лаборатории при проведении опытов и экспериментов. Воспитание внутренней потребности к получению знаний.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>7.3</b>		Опыт: <i>«Магнитные куклы», «Летающие бабочки».</i> Формировать понятия детей о том, что только предметы из металла взаимодействуют с магнитом. Закрепление правил поведения в лаборатории при проведении опытов и экспериментов. Воспитание внутренней потребности к получению знаний.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>Апрель</b>			

8.1	<i>Свет</i>	Теория: Знакомство с понятием свет, его значения для жизни на Земле. Почему происходит смена дня и ночи. Световой луч. Живые тени. Показать значение света. Природные источники света – солнце, луна; искусственные – изготовленные людьми ( <i>лампа, фонарик, свеча</i> ). Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
8.2		Опыт: « <i>Эффект радуги</i> » (свойства, движение света, « <i>Путешествие в зазеркалье</i> » (отражение света от различных поверхностей, Формирование умения определять время в природе; пользоваться приборами - помощниками при проведении опыта; зарисовывать и отмечать результаты эксперимента.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
8.3		Опыт: « <i>Делаем радугу</i> », « <i>Солнце и мое настроение</i> ». Знакомство с образованием на стенах комнаты солнечных зайчиков. Выяснение причин возникновения солнечных зайчиков.	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
<b>Май</b>			
9.1	<i>Электричество</i>	Теория: Познакомить детей с понятиями « <i>электричество</i> », где живет и как оно помогает человеку. Электричество как особая форма энергии. История открытия электричества. Статическое электричество: молния, искры на одежде, возникающие при трении Устройство простейших электроприборов; рассмотрение устройства розетки, вилки, электрической лампочки; правила техники безопасности в пользовании	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».

		электроприборами.	
9.2		Опыт: «Танцующая фольга», «Как увидеть и услышать электричество»	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
9.3		Опыт: «Понятие об электрических зарядах»	«Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Познавательное развитие», «Физическое развитие».
10	<b>Итоговое занятие</b>	<b>Квест-игра " Хочу все знать "</b>	

#### 4. Методическое обеспечение ДОП.

##### 1. Методическое сопровождение программы.

Методика «Маленький исследователь» (Л. Н. Прохорова) - эта методика выявляет степень устойчивости интересов ребенка; исследования предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования. Игровые упражнения для развития исследовательских умений воспитанников - является ведущим, практически единственным способом познания мира. Карточки - схемы - для проведения игр - экспериментов.

Этапы работы по формированию экспериментальной деятельности у детей:

1 этап - подготовительный - постановка познавательной проблемы, создание воспитателем мотивации, принятие задачи детьми.

2 этап - практический - первичный анализ задачи, выдвижение предложений о возможном явлении природы, причинах явления. Отбор способов проверки предложений, выдвинутых детьми, проверка этих предложений.

3 этап - итоговый - анализ полученных в ходе проверки предложений результатов и формирование выводов.

Педагогические технологии.

**Основой обучения по опытно-экспериментальной деятельности является использование педагогических технологий:**

- игровая технология
- здоровьесберегающая технология
- личностно-ориентированные технологии
- технология проектной деятельности
- исследовательской деятельности
- информационно-коммуникационные технологии.

При разработке программы учитывались следующие принципы:

1. Принцип научности: предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками.

2. Принцип целостности: основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагога и детей.

3. Принцип систематичности и последовательности: обеспечивает единство обучающих, развивающих и воспитательных задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников.

4. Принцип доступности: предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми и приоритетности ведущего вида деятельности – игры; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

5. Принцип активного обучения: предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач.

6. Принцип наглядности обучения: наглядное пособие всегда средство познания, основа формирования чувственного образа представления из которых с помощью умозаключений делается обобщающий вывод.

7. Принцип результативности: предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

8. Принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников, спецификой и возможностями образовательных областей.

### **Методы обучения.**

**1. Наглядный метод обучения:** наблюдение – один из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в обучении используются наблюдения разного вида:

- Распознающие наблюдения
- Длительные наблюдения
- Воссоздающие наблюдения

### **2. Практический метод обучения:**

- Элементарные опыты.
- Моделирование.
- Игровой метод.

### **3. Словесный метод обучения:**

- Объяснение, пояснение, указание;
- Вопросы педагога, побуждающие детей к постановке проблемы вопросы, помогающие прояснить ситуацию и понять смысл эксперимента, его содержание или природную закономерность;
- Проведение циклов познавательных бесед и инструктажа;
- Загадки

#### **Формы занятий:**

- индивидуальная (работа с раздаточными карточками, лабораторные работы, выполняемые в пространственно-предметной среде группы);
- фронтальная (*беседа*);
- подгрупповая (*наблюдение, проведение эксперимента*).

#### **Алгоритм проведения занятия.**

1. Организационный этап - мотивирующее начало в игровой форме (*до пяти минут*).

2. Основной этап - наиболее активная практическая часть занятия, которая включает: проведение опытов; дидактические игры; физкультминутка, пальчиковая или дыхательные гимнастики, которые помогут расслабиться, отдохнуть, снять физическое и интеллектуальное утомление.

3. Заключительный, итоговый этап (*до пяти минут*) - выводы, уборка рабочих мест.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные **внешние стимулы** (*новизна, необычность объекта*):

- тайна,
- сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (*почему так*);
- ситуация выбора;
- участие в конкурсном движении;
- опросы на знание живой и неживой природы и растений.
- итоговое занятие: *«Роль человека в природе»*.
- участие в выставках, экологических конкурсах;
- мини-праздники *«Берегите воду!»*, *«Давайте будем здоровы!»*, *«Хороша ты, Зимушка-Зима!»*, *«Праздник русской берёзы»*, *«Природа – наш дом родной»*

### **2. Диагностические материалы.**

#### **Методика «Маленький исследователь» (Л. Н. Прохорова)**

Цель: методика исследует предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования, выявляет степень устойчивости интересов ребенка.

Детям предлагается схематическое изображение уголка экспериментирования с различными материалами и предметами (материалы подбираются в соответствии с требованиями программы *«Мир открытий»*).

### **3. Дидактическое и материально-техническое обеспечение.**



Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в группе преобразована предметно-развивающая среда и создана мини-лаборатория. Учебное оборудование группы включает комплект мебели, необходимой для организации занятий, хранения и показа наглядных пособий.

Примерный перечень оборудования, материалов, пособий для детского экспериментирования.

#### **Приборы - помощники**

- увеличительное стекло (*луна*)
- весы
- песочные часы
- компас
- магниты
- микроскоп
- метр
- бинокль
- фонарь
- зеркало
- воронка

#### **Оборудование**

• разнообразные сосуды из стекла, пластмассы, металла, фарфора разного объема и формы

- пластмассовые трубочки
- пипетки
- воронки
- резиновые груши
- пластиковые тарелки
- пластиковые стаканы
- мерные ложки
- мерные стаканчики
- линейки

• технический материал: гайки, скрепки, болты, гвозди, шурупы, детали конструктора.

• красители: пищевые и непищевые

• утилизированный материал: проволока, кусочки меха и кожи, ткани, дерева, пробки и т. д.

#### **Коллекции (*наборы*)**

- Виды тканей.
- Бумага.
- Камни.
- Ракушки.
- Гербарий.
- Виды круп.
- Шишки.
- Почва. Глина. Камни.

- Природный материал (*листья, ветки, семена и т. д.*)
- Пуговицы.
- Карточка «*Занимательные опыты и эксперименты*»

#### **Дополнительное оборудование**

- фартуки
- салфетки
- полотенца
- контейнеры для хранения сыпучих веществ и мелких предметов
- карточки - схемы проведения экспериментов
- условные обозначения: разрешающие и запрещающие знаки.

Информационное обеспечение.

Ноутбук, презентации, фото изображения, как наглядное пособие, видеофайлы с обучающими материалами, оборудования для проведения экспериментов.

#### **5. Список литературы.**

1. Алябьева Е. А. Природа. Сказки и игры для детей. – М. : ТЦ Сфера, 2012
2. Аниашвили К. С. Лучшие эксперименты и опыты на улице и на даче для детей и взрослых/ К. С. Аниашвили, Л. Д. Вайткене, М. В. Талер. – М., 2018
3. Белько Е. Веселые научные опыты дома. 25 развивающих карточек. С-Пб., 2018
4. Белько Е. Увлекательные опыты с растениями и светом. 25 развивающих карточек. С-Пб., 2016
5. Белько Е. Увлекательные опыты с водой, воздухом и химическими веществами. 25 развивающих карточек. С-Пб., 2017
6. Дыбина О. В. Ребенок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / М., ТЦ «Сфера», 2010
7. Дыбина О. В. «Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников». В пособии представлены разработки проблемных ситуаций, занимательные опыты и эксперименты для детей от 3 до 7 лет, дидактические игры, алгоритмы, модели и схемы поисково-познавательной деятельности. Сфера, 2015
8. Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы - М. : Творческий Центр Сфера, 2004
9. Зенина Т. Н. Экологические праздники. – М., 2008
10. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников - М., Просвещение, 2003
11. Рыжова Н. А. «Лаборатория в детском саду и дома» Содержание и задачи интеллектуально-личностного развития ребенка, решаемые в ходе поисково-познавательной деятельности. Линка-Пресс, 2012 Рыжова Н. А. Я и природа. – М. :, 2005
12. Рыжова Н. А. Волшебница Вода - М. : Линка-Пресс, 1997
13. Рыжова Н. А. Опыты с песком и глиной// Обруч, 1998.

14. Рыжова Н. А. Воздух-невидимка - М. : Линка-Пресс,1998
15. Султанова М. Н. Простые опыты с природным материалом/ Хатбер-пресс, 2016
16. Султанова М. Н. Простые опыты с водой/ Хатбер-пресс, 2016
17. Султанова М. Н. Простые опыты с воздухом/ Хатбер-пресс, 2016
18. Тугушева Г. П. Чистякова А. Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста». Методическое пособие. Издательство «*Детство-Пресс*», 2013
19. Картоотека опытов для детей 6-7лет;
20. Картоотека опытов и экспериментов для детей дошкольного возраста.
21. Короткова Н. А. Познавательно-исследовательская деятельность. //Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста. -М. : ЛИНКАПРЕСС,2007
22. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. - Издательство. Аркти, 2005