

Утверждаю



заведующий МБДОУ «Детский сад № 6»

Е. Н. Тюгова

2021 года

от 01.09.2021г.

Программа
дополнительного образования детей
МБДОУ г. Владимира «Детский сад № 6»
« Юный исследователь »

Срок освоения: 2 года

Возраст: 3-5 лет

Автор-составитель:
педагог
дополнительного образования
Шелакина Л.Ю.

Владимир, 2021

Программа «Маленький исследователь» является авторской, разработана на основе методических разработок Н. Е. Вераксы, О. Р. Голимова «Познавательльно-исследовательская деятельность дошкольников» (средняя группа) и И. Э. Куликовской, Н. Н. Совгир «Детское экспериментирование» (старший дошкольный возраст)

Предназначена для детей 4-7 лет, срок реализации программы 3 года.

Пояснительная записка

В законе Российской Федерации «Об образовании» говорится, что развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью мышления, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. Действительно, окружающий мир с каждым днем становится все более динамичным, требующим от человека поисковой активности. Это заставляет психологов пересматривать роль исследовательского поведения в жизни современного человека, а педагогов ориентирует на более интенсивное использование методов исследования в обучении. Жажда новых впечатлений, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать – важнейшие черты детского поведения. Исследовательское поведение ребенка рассматривается в современной педагогике как важнейший ресурс, позволяющий трансформировать процесс развития личности в процесс саморазвития.

Ребёнок-дошкольник отличается удивительной любознательностью, готовностью познать, приобрести знания. Но эти положительные качества постоянно входят в противоречие с отсутствием у него умений и навыков в познавательной деятельности. Ребёнок стремится разрешить эти противоречия путём бесконечных вопросов к взрослому и путём маленьких самостоятельных поисков.

Современные исследования педагогов и психологов (А.В.Запорожца, А.П.Усовой, Н.Н.Поддъякова, П.Я.Гальперина), направленные на изучение различных аспектов обучения детей дошкольного возраста показывают, что продуктивность овладения знаниями, умениями в целом зависят не только от того, как организован процесс обучения передачи детям знаний, но и от обратной связи в этом двухстороннем процессе от позиции самого ребёнка, его активности.

Развитие познавательной активности ребёнка, его исследовательских способностей – одна из важнейших задач современного образования. Знания, полученные в результате собственного эксперимента, исследовательского поиска значительно прочнее и надежнее для ребенка тех сведений о мире, что получены репродуктивным путем. По мнению академика Н.Н. Поддъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными

способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

В дошкольном возрасте экспериментирование является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира, уходя своими корнями в манипулирование предметами, о чем неоднократно говорил Л.С. Выготский.

Главное достоинство этого метода заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

Цель программы: развитие познавательных интересов детей, реализация потребности в самостоятельной поисковой деятельности на основе обогащенного и сформированного эмоционально-чувственного опыта посредством экспериментирования.

Задачи:

Учебные

- Формировать у детей элементарные естественно – научные представления;
- Расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира
- Учить планировать свою деятельность.
- Учить фиксировать этапы действий и результаты опытов графически в альбоме наблюдений.

Развивающие

- Стимулировать познавательную активность и любознательность детей
- Способствовать развитию мыслительных операций (анализа, синтеза, классификации, обобщения и др.);
- Развивать собственный познавательный опыт в обобщенном виде с помощью наглядных средств (символов, условных заместителей);

Воспитательные

- Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

В основу программы положены ведущие принципы развития дошкольников:

- психологическая комфортность (снятие стрессовых факторов);

- природосообразность (развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, его способностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием);
 - дифференцированный подход (решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, создание специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности детей);
 - активная деятельность (включение ребенка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции);
- творчество (максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольника, приобретение им собственного опыта творческой деятельности).

Предполагаемый результат:

- Дети имеют представление о целостности картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости явлений.
- У дошкольников развит собственный познавательный опыт, усовершенствованы умственные способности.

Сроки проведения: занятия проводятся с середины сентября по май (в сентябре и январе по 2 занятия в месяц).

Общее количество занятий - 32

Форма занятий: подгрупповая (5-8 чел.)

Время проведения: 1 раз в неделю, 4 раза в месяц.

Длительность:

Средняя группа - 20 минут,

Старшая группа - 25 минут,

Подготовительная к школе группа - 30 минут.

Используемые методы:

Беседы, опыты, эксперименты, наблюдения, познавательные игры, моделирование (ТРИЗ), проблемные ситуации, алгоритмы, опорные карточки, планы –схемы, пиктограммы, таблицы.

Структура занятия:

1. Постановка проблемы, принятие и постановка задачи .
2. Выдвижение гипотезы.
3. Отбор средств и материалов для самостоятельной деятельности.
4. Осуществление эксперимента.
5. Выводы
6. Фиксация этапов действий и результатов эксперимента графически.
7. Подведение итогов занятия

В ходе экспериментального опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи.

Для реализации поставленной цели и задач созданы условия в предметно-развивающей среде детского сада - лаборатория экспериментирования, которая оснащена необходимым оборудованием и материалами для реализации кружковой работы

Основное оборудование детской лаборатории:

- приборы-«помощники»: микроскоп, демонстрационные и раздаточные материалы, лабораторная посуда, весы, красители: гуашь, акварельные краски; медицинские материалы: пипетки, колбы, мерные ложки, резиновые груши;
- объекты неживой природы (природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, разные виды бумаги)
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки, пенопласт, поролон и др.;

**Учебно-тематическое планирование экспериментальной
деятельности с детьми среднего возраста**

Месяц	Темы игр-экспериментирований			
	Первая неделя	Вторая неделя	Третья неделя	Четвёртая неделя
Сентябрь	-----	-----	Знакомство со словом «превращение» Цель: развить умения фиксировать действия на употреблении слов: «был», «будет», «стал».	Схема превращений Цель: формирования действий превращения.
Октябрь	Значение воды, тепла в жизни растений Цель: развитие умения наблюдать и сравнивать	«Лед-Вода» Цель: развитие представлений о твердых и жидких веществах	«Волшебная рукавичка» Цель: развитие умения фиксировать действия на употреблении слов: «был», «будет», «стал».	«Льдинка и снежинка» Цель: Развивать умения наблюдать и сравнивать»
Ноябрь	«Заколдованные бусы» Цель: формирование представлений об агрегатных состояниях воды	«Жидкое и твердое» Цель: формирование представлений о плавлении и отвердении веществ	«Нагревание и охлаждение» Цель: формирование представлений о плавлении и отвердении веществ	«Испарение» Цель: формирование представлений об испарении воды,
Декабрь	«Снегурочка» Цель: формирование представлений об испарении воды Формирование целостного представления об агрегатных состояниях воды	«Выпаривание» Цель: Формирование представлений об испарении воды Развитие способности к преобразованию	«Испарение» Цель: Формирование представлений об испарении воды Развитие способности к преобразованию	Промежуточное итоговое занятие Цель: систематизировать полученные знания

Январь	-----	-----	«Конденсация» Цель: Формирование представлений об конденсации воды Развитие способности к преобразованию	«Змей Горыныч о трёх головах» Цель: Развитие представлений о единстве агрегатных состояний Развитие способности к преобразованию
Февраль	«Лед, вода и пар» Цель: закрепление знаний об агрегатных состояниях веществ Развитие способности к преобразованию	«Игра в школу» Цель: усвоение значений символов Построение сериального ряда агрегатного состояния вещества	« Царство Воды, льда и пара» Цель: закрепление представлений об агрегатных состояниях веществ	«Свойства веществ» Цель: развитие представлений о свойствах веществ
Март	«Свойства веществ» Цель: развитие представлений о строении знакомых веществ	«Илья Муромец и Кощей Бессмертный» Цель: формирование представлений о свойствах воздуха	«Воздух-невидимка» Цель: формирование представлений о свойствах воздуха, развитие способности к преобразованию	«Воздух вокруг нас» Цель: формирование представлений о значении воздуха для практических целей человека
Апрель	«Водолаз Декарта» Цель: формирование представлений о плавании тел и о движении воздуха в жидкости	«Плавучесть тел» Изготовление кораблика Цель: развитие практических действий в процессе экспериментирования	«Термометр» Цель: знакомство с термометром, формирование представлений о теплопередаче	« Сказка о молодильных яблочках» Цель: Формирование представлений об испарении воды , паре. Развитие способности к преобразованию

<p>Май</p>	<p>« Незнайка и мороженое» Цель: закрепление знаний о тепловых явлениях и теплопередаче развитие способности к преобразованию</p>	<p>« Письмо дракону» Цель: формирование представлений о теплопроводности различных материалов</p>	<p>«Царь огня и Промитей» Цель: формировать представления о теплопередаче, о способах изменения температурного состояния тела.</p>	<p>Итоговое занятие Цель: систематизировать полученные знания</p>
------------	---	---	--	---

**Учебно-тематическое планирование экспериментальной
деятельности с детьми старшего дошкольного возраста
(старшая группа)**

Месяц	Темы игр-экспериментирований			
	Первая неделя	Вторая неделя	Третья неделя	Четвёрт. неделя
Сентябрь	-----	-----	«Тридцать три попугая и одно попугайское крылышко» Цель: развитие сенсорных способностей в плане измерительных характеристик предметов Измерения с использованием мерок	«Что и чем можно измерять?» Цель: единицы измерения длины, массы, объема
Октябрь	«Термометр» Цель: дать представление о назначении и разнообразии термометров для измерения температуры окружающей среды	«Часы и время» Развитие способности ребёнка понимать ценность времени	Временные понятия « От секунды до века» Цель: сформировать представление детей о времени	«Погода» Цель: сформировать представления детей о причинах сезонных изменений погоды на планете Земля
Ноябрь	«Атмосферные осадки» Цель: расширить представления о причинах сезонных изменений погоды на планете Земля	«От чего листья опадают?» Цель: сформировать представления о причинах сезонных изменений в природе	«Жидкости» Свойства жидкостей (на примере воды) Цель: познакомить с 3 состояниями воды, развивать познавательный интерес в процессе экспериментирования, развивать умение сравнивать, анализировать, обобщать.	
Декабрь	«Круговорот воды в природе» Цель: развивать логическое мышление детей	«Вода - наше богатство» Цель: актуализировать знания о свойствах и значении воды, дать представление о пресной и солёной воде, их соотношении	«Твёрдые тела» Цель: сравнивать похожие твёрдые вещества по определённому плану.	«Почва» Цель: Сформировать представления детей о почве как о плодородном слое земли

Январь	-----	-----	«Песок и глина» Цель: Учить сравнивать развивать способность к самостоятельной экспериментально й деятельности	«Камни» Цель: Расширить предста вления детей о кам нях Познакомить с их разнообразием, спо собами использова ния человеком.
Февраль	«Земля и её место в Солнечной системе» Цель: расширить представления детей о планете Земля.	«Земля на глобусе и карте» Цель: развивать познавательный интере с детей в процессе знакомства с глобус ом, развивать способности понимать зна ково-символические обозначения.		От чего проходит смена дня и ночи? Цель: развивать ум ение устанавливать причинно-следств енные связи.
Март	«Смена времён года» Цель: развивать логическое мыш ление детей.	«Движение» Цель: Развивать способность ощ ущать состояния движения и покоя, трения, инерции	«Почему предметы двигаются?» Цель: Познакомить с понятием «сила»	
Апрель	«Виды движения» Цель: познакомить дет ей с простыми м еханизмами (рыч аги, колёса, клин ы)	«Свет и тень» Цель: познакомить с п ринципом работ ы солнечных час ов	«Отражение света. Зеркало» Цель: знакомство с понятием света и отражения	«Что такое радуга?» Цель: развитие практичес ких действий в про цессе эксперимент ирования
Май	«Звук и слух» Цель: познакоми ть детей с поняти ем «звук»	«Кто как слышит» Цель: сформировать представления о сходствах и различии органов слуха у человека и животных»		«Человек и законы природы» Игра «Что? Где? К огда?» Цель: актуализиро вать полученные знания

**Учебно-тематическое планирование экспериментальной
деятельности с детьми старшего дошкольного возраста
(подготовительная группа)**

Месяц	Темы игр-экспериментирований			
	Первая неделя	Вторая неделя	Третья неделя	Четвёртая неделя
Сентябрь	-----	-----	«Доверяй, но проверяй...» Цель: Актуализировать знания детей о единицах измерения длины, массы, объема.	«Что, как и чем можно измерять?» Цель: познакомить со старинными единицами измерения; развивать глазомер и сенсорные способности;
Октябрь	«Термометр и температура» Цель: расширить представления о различных термометрах и возможности их использования	«Погода» Цель: систематизировать знания о погоде, явлениях природы. Познакомить с устройствами измерения осадков, направления ветра	«Тяжело или легко?» Цель: дать представление о приборах измерения массы тела, познакомить с единицами измерения.	«Часы и время» Цель: Познакомить с устройством часов, их разнообразием. Научить определять время (час, половина часа, четверть часа)
Ноябрь	«Полезные ископаемые» Цель: познакомить с разнообразием полезных ископаемых России. Уметь сравнивать, выделять свойства.	«Твердые тела» Цель познакомить с разнообразием и свойствами твердых тел (на примере углеводов)	«Три состояния вещества» Цель: -развивать умение сравнивать, анализировать, обогащать. (на примере воды). «Что происходит с молекулой воды?»	«Переход веществ из одного вида в другой» Цель: закрепить знания о свойствах воды, познакомить с свойствами веществ на примере воска
Декабрь	«Магнит» Цель: познакомить со свойствами магнита и компасом.	«Магнитное поле» Задачи: Дать представление о магнитном поле Земли. Закрепить знания о свойствах магнита.	«Электричество» Цель: познакомить с понятием электрический ток; дать представления о безопасности	«Статическое электричество» Цель: развивать познавательный интерес и практические действия в процессе экспериментирования

Январь	-----	-----	«Электромагнит» Цель: развивать практические умения и познавательный интерес при выполнении задания	«Космическое путешествие» Цель: дать понятие об уникальности планеты Земля, о космическом пространстве, галактике, вселенной. Расширить ранее полученные знания
Февраль	«От чего происходит смена дня и ночи?» Цель: развивать умение устанавливать причинно-следственные связи.	«Смена времён года» Цель: расширить представления, закрепить знания о смене времен года	«Движение» Цель: закрепить о видах движения.	«Простейшие механизмы» Цель: Познакомить детей с принципами работы простейших механизмами (рычаги, колёса,)
Март	«Сила тяготения. Свободное падение» Цель: подвести детей к самостоятельному выводу о действии силы тяжести	«Как работают вещи» (цифровой фотоаппарат, сотовый телефон, микроволновая печь....) Цель: Познакомить с принципами работы современных бытовых приборов.		
Апрель	Знакомство с простейшими физическими явлениями -Сила тяжести, сила трения, проявление инерции. -Теплопроводность (на примере твердых, жидких и газообразных веществ), явление конвергенции. -Превращения энергий (как работают электростанции) Цель: развивать практический интерес к физическим явлениям в процессе совместного экспериментирования.			
Май	«Превращения солнечного зайчика» Цель: знакомство с понятием цветового спектра.	«Преломление света» Цель: познакомить детей с физическими световыми явлениями	«Человек и законы природы» Игра «На сто тысяч почему я отыщу» Цель: актуализировать полученные знания.	

Список литературы:

1. Н. Е. Веракса , О.Е. Галимов Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников Изд. Мозайка-синтез2012 г.
2. И.Е.Куликовская, Н.Н. Совгир .Детское экспериментирование Старший дошкольный возраст: Учебное пособие.-М.:Педагогическое общество России, 2003г.
3. Л. Н. Прохорова «Организация экспериментальной деятельности дошкольников». Методические рекомендации – издательство Арки 2005 г.
4. Л. Н. Менщикова « Экспериментальная деятельность детей» изд.- 2009 г.
5. Журнал «Дошкольное воспитание» №11/2004г.
6. Программа «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, А. А. Москва 2012 г.
7. Перспективное планирование по программе « От рождения до школы» изд. – «учитель», 2011г.
8. Соломенникова О. А. «Экологическое воспитание в детском саду» Программа и методические рекомендации 2-е изд. – М: Мозаика – синтез.2006 г.
9. Прохорова Л.Н., Балакшина ТА. Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//Формирование начал экологической культуры дошкольников Под ред. Л.Н. Прохоровой. Владимир, ВОИУУ, 2001 г.
- 10.Ф. Рабиза. Космос у тебя дома. Научно-популярная литература/рисунки Г. Собалевского.Переиздание.М.: Дет литература.,1987г 111с Серия «Знай и умей».
- 11.В.В. Москаленко «Опытно-экспериментальная деятельность»
- 12.Твои первые научные опыты « Магнит» , «Электричество» «Свет» Под ред. И.А. Клепикова Изд «Литерра»2010г