

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
детский сад комбинированного вида № 1 «Дюймовочка»**

Принята на заседании
Совета педагогов
от «24» января 2019 г.
Протокол № 3

Утверждаю:
Заведующий МДОУ детский сад № 1
25.01.2019 г.



/В.Г. Агибалова/

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Юный исследователь»
(стартовый уровень)**

**Возраст обучающихся: 5 – 6 лет
Срок реализации: 1 год**

**Автор-составитель:
Кондакова М. А.,
старший воспитатель
высшей кв. категории**

г. о. Серпухов, 2019 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка	4
1.1. Направленность.....	5
1.2. Актуальность:	6
1.3. Новизна	6
1.4. Цель и задачи.....	7
1.5. Отличительные особенности программы кружка «Юный исследователь».....	9
1.6. Адресат Программы.....	9
1.7. Планируемые результаты освоения Программы:.....	10
1.8. Формы педагогической диагностики:	10
1.9. Результаты фиксации освоения Программы.....	11
2. Содержание Программы	13
2.1. Разделы программы	13
2.2. Программные задачи кружка на учебный год	13
3. Учебный план	20
3.1. Календарный учебный график.....	20
4. Методическое сопровождение Программы	37
4.1. Методы обучения.....	37
4.2. Формы организации образовательного процесса	37
4.3. Формы организации занятия-экспериментирования	37
4.4. Алгоритм осуществления исследовательской деятельности	38
4.5. Педагогические технологии.....	38
4.6. Техническое оснащение экспериментальной деятельности.....	47
4.7. Взаимодействие с семьей	49
5. Организация работы по Программе	51
5.1. Срок реализации Программы	51
5.2. Режим занятий, их продолжительность и периодичность.....	51
5.3. Особенности организации образовательного процесса	51

5.4. Кадровое обеспечение	52
5.5. Материально-техническое обеспечение	52
5.6. Информационное обеспечение	52
5.7. Социальное партнерство.	52
6. Методическое обеспечение реализации Программы.....	53
Приложение № 1.....	55

1. Пояснительная записка:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Юный исследователь» (далее – Программа) разработана индивидуально для Муниципального дошкольного образовательного учреждения детский сад комбинированного вида № 1 «Дюймовочка», составлена педагогом высшей категории Кондаковой М.А..

Программа разработана на основе нормативных документов:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
 - Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242)
- Устав МДОУ - детского сада № 1 «Дюймовочка», утверждён постановлением главы г. Серпухова № 1169 от 12 декабря 2015 г.
- Государственная лицензия на осуществление образовательной деятельности № 76078 от 26 июля 2016 г, бессрочная
- Приказ заведующего МДОУ - детским садом № 1 «Дюймовочка» «Об оказании

1.1. Направленность

Одним из основных принципов Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности. Формирование у дошкольников познавательного интереса в различных областях знаний и видах деятельности является одной из важнейших задач развития дошкольника. Именно уровень развития познавательной деятельности ребёнка определяет готовность к усвоению школьной программы. Познавательные интересы формируются не сразу, поэтому очень важно уделять должное внимание их развитию в дошкольном детстве.

Дошкольный возраст особенно важен для развития познавательной потребности, которая находит отражение в форме опытно-экспериментальной деятельности, направленной на открытие нового и развивающей продуктивные формы мышления.

Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он даёт детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира. В процессе эксперимента активизируются мыслительные процессы, обогащается память, данный вид работы вызывает у ребёнка интерес к изучению чего-то нового, к дальнейшему исследованию природы, что соответствует условиям формирования познавательного интереса с учетом ФГОС ДО. В большей части экспериментирование относится к познавательному и речевому развитию. Опытное – экспериментальная деятельность позволяет исследовать, изучать, открывать новое, проявлять любознательность, способствует развитию аккуратности, ответственности, последовательности, что соответствует требованиям реализации стандарта и обуславливает актуальность данной работы. Дошкольникам свойственно наглядно – действенное и наглядно - образное мышление, следовательно, метод экспериментов соответствует возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим. О преимуществах данного метода говорили многие выдающиеся педагоги и психологи как: Я.А. Коменский, И. Г. Песталоцци, Ж. Ж. Руссо, К.Д. Ушинский, Л. С. Выготский и многие другие. Знания добытые самостоятельно осознанные и более прочные. Ученые, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н. Н. Поддьяков, А. И. Савенков, А. Е. Чистякова, О. В. Афанасьева, отмечают основную особенность экспериментальной деятельности: «ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним».)

Программа кружка «Юный исследователь» имеет естественно-научную направленность, обеспечивающую более глубокие знания, умения по опытно - экспериментальной деятельности.

Основой для разработки программы кружка являются: Федеральный государственный

образовательный стандарт дошкольного образования, «Программа воспитания и обучения детей в детском саду» под редакцией М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой и ряд методических разработок: Веракса Н. Е., Галимов О. Р. «Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников», «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» Л. Н. Прохоровой, «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» Г. П. Тугушевой, А. Е. Чистяковой, «Неизведанное рядом» О. В. Дыбиной.

Содержание программы «Юный исследователь» соответствует: современному уровню и направленностям дополнительных образовательных программ; целям и задачам образовательных учреждений дополнительного образования детей; современным образовательным технологиям.

1.2. Актуальность

В современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и, в первую очередь, умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное творческое отношение к миру.

Дети дошкольного возраста прирожденные исследователи окружающего мира. И подтверждение этому – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание постоянно находить выход из проблемной ситуации. Детское экспериментирование – замечательное средство познавательного развития дошкольников: ребёнок учится задавать вопросы, ему нравится экспериментировать, он привыкает действовать самостоятельно, учится планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели и управлять своим поведением, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по образцу и по правилу, внимательно слушать взрослого и выполнять его инструкции. Познавательное развитие согласно ФГОС является одним из основных направлений развития ребёнка, а, следовательно, познавательно-исследовательская деятельность (исследование объектов окружающего мира экспериментирование с ними) приобретает очень большое значение в процессе становления ребёнка.

1.3. Новизна

Новизна программы кружка «Юный исследователь» состоит:

- в применении метода экспериментирования – творческого метода познания закономерностей и явлений окружающего мира. Знания, добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными;
- в поэтапном развитии умственных способностей старших дошкольников путем вооружения их

навыками экспериментальных действий и обучению методам самостоятельного добывания знаний;

- в создании специально организованной предметно-развивающей среды.

1.4. Цель и задачи

Цель: развитие познавательной активности детей посредством опытно-экспериментальной и проектной деятельности.

Задачи:

Образовательные:

- Формировать умение детей видеть и выделять проблему эксперимента.
- Формировать умение принимать и ставить перед собой цель эксперимента.
- Формировать умение отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
- Формировать умение детей устанавливать причинно-следственные связи
- Знакомить ребенка с различными свойствами веществ и материалов (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.).
- Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира.
- Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.
- Формировать умение устанавливать взаимосвязь между некоторыми явлениями природы, развивать мышление, способность делать самостоятельные выводы.
- Продемонстрировать детям зависимость роста растений от состава грунта, наличие света, воды и тепла.

Развивающие:

- Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.
- Формировать интерес к поисковой деятельности.
- Развивать личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, решительность, любознательность, активность.
- Развивать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.

Воспитательные:

- Воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности.
- Воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий.

- Воспитывать умение организовать свое рабочее место, убирать за собой.
- Воспитывать бережное отношение к природе.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.

1.5. Отличительные особенности программы кружка «Юный исследователь»

Поисково-экспериментальная деятельность принципиально отличается от любой другой деятельности тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

Исследовательское обучение предполагает следующее:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- предлагает возможные решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы в соответствии с результатом проверки;
- применяет выводы к новым данным;
- делает обобщения.

Кроме того, опытно-экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды детской деятельности. Метод экспериментирования, являясь интегрирующимся видом деятельности, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

1.6. Адресат Программы

Программа «Юный исследователь» разработана для детей старшего дошкольного возраста. Старший дошкольник особенно восприимчив к воздействиям взрослого. Чем успешнее развиваются различные формы взаимодействия ребенка и взрослого – носителя высшей формы развития, тем содержательнее становится собственная активность ребенка. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие, и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о

системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов в результате различных воздействий, представления о развитии и т. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления. В дошкольном возрасте у детей

еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д.

Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

1.7. Планируемые результаты освоения Программы

Результативность освоения программы отслеживается в процессе ежегодного диагностирования воспитанников в начале и в конце учебного года на каждом этапе обучения. По результатам педагогической диагностики можно судить об изменениях в развитии дошкольников в тот или иной возрастной период.

Показателями результативности реализации программы является:

- формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- рост уровня любознательности, наблюдательности;
- активизация речи детей, пополнение словарного запаса многими понятиями;
- возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

Ребенок может:

- увидеть и определить проблему, принимать и ставить цель, решать проблем, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные выводы;
 - проявлять инициативу, самостоятельности, сотрудничать с другими, отстаивать свою точку зрения, согласовывать её с другими;
 - грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, строить доказательную речь;
 - принимать живое, заинтересованное участие в образовательном процессе.

1.8 Формы педагогической диагностики

Формы учёта знаний, умений: в процессе оценки достижения планируемых результатов используются разнообразные методы и формы, взаимно дополняющие друг друга (тестовые

материалы, проекты, творческие **работы**, самоанализ и самооценка, наблюдения).

Контролирующие материалы для оценки планируемых результатов освоения программы:
Беседы, тесты, мини-проекты, конкурсы, выставки.

Методы текущего контроля: наблюдение за работой воспитанников, устный фронтальный опрос, беседа.

Приложение № 1 «Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (6 лет)»

1.9. Результаты фиксации освоения Программы

Показатели уровня овладения детьми
экспериментальной деятельностью в старшей группе

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Имеет ярко выраженную потребность спрашивать у взрослых обо всём, что неизвестно.	Самостоятельно формулирует задачу, но при поддержке со стороны педагога.	Принимает активное участие в проведении опыта, прогнозирует результат. Выслушивает инструкции, задаёт уточняющие вопросы.	Выполняет опыт под контролем воспитателя. Умеет сравнивать объекты, группировать предметы и явления по нескольким признакам. Использует несколько графических способов фиксации опытов.	При поддержке со стороны педагога формулирует вывод, выявляет 2-3 звена причинно – следственных связей

Средний	Часто задаёт вопросы, пытается искать на них ответы.	Делает первые попытки формулировать задачу опыта при непосредственной помощи педагога.	Начинает высказывать предположения, каким может быть результат опыта. Работает вместе с воспитателем, а затем под контролем.	Выполняет инструкции, содержащие 2-3 поручения. Начинает самостоятельно выполнять простейшие зарисовки. Находит и отмечает различия между объектами.	Хорошо понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей.
Низкий	Проявляет любопытство, задаёт первые вопросы.	Понимает задачу опыта. Начинает предвидеть некоторые последствия своих действий	При проведении простейших экспериментов начинает отвечать на вопрос: «Как это сделать?»	К концу года начинает выполнять инструкции, содержащие 2 поручения сразу. Самостоятельно наблюдает простые опыты.	Понимает простейшие одночленные цепочки причинно-следственных связей. Отвечает на вопросы взрослого.

2. Содержание Программы

2.1. Разделы программы:

Опытно - экспериментальную деятельность можно распределить по трём направлениям:

- живая природа: растения
- неживая природа: воздух, космос, почва, вода, магниты, звук, свет, электричество.
- человек: функционирование организма, рукотворный мир, материалы и их свойства.

2.2. Программные задачи кружка на учебный год

Направление	Тема	Цель	Кол-во часов			Форма контроля
			теория	практика	Общая длительность	
Знакомство с детской лабораторией	Экскурсия в “детскую лабораторию”. «Все увидим, все узнаем»	Уточнить представление о том, кто такие ученые, познакомить с понятиями «наука» (познание, «гипотеза» (предположение, о способе познания мира – эксперименте (опыте, о назначении детской лаборатории. Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории. о назначении детской лаборатории и культуре поведения в ней. Знакомство с правилами безопасности • Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов - микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп. • Познакомить с правилами пользования приборами – помощниками.	0,5	0,5	1	Беседа
Живая природа	«Растения» «Что нужно растениям? Дыхание растений»	Сформировать представления детей о значении воды и света для жизни растений. Развивать экологическое сознание. Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло). выявить потребность растений в воздухе, дыхании; помочь понять, как происходит процесс дыхания у растений;	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение заданий

		выявить причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями.				
	«Растения» «Строение растений»	Доказать, что при помощи корня растение всасывает воду; уточнить функцию корней, стебля и листьев растений и без корней жить не может. Чтобы растению хватало воды, его нужно поливать, рыхлить землю. Поливать тонкой струей, чтобы не размывать землю, иначе корни засохнут и не смогут впитывать воду, поливать столько, чтобы весь ком земли был мокрым. Рыхлить осторожно по краю горшка, чтобы не повредить корни. На основе знаний воспитывать ответственность при выполнении работы по уходу за растениями.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение заданий
	«Растения» Комнатные растения	Уточнить знания детей о комнатных растениях, какие условия создает человек для роста растения круглый год (Свет, тепло, влага). Объяснить детям, какую пользу приносят комнатные цветы. Обогащения знания детей о растениях.	0,25	0,75	1	Устный опрос.
	«Растения» «Огород на окне»	Обобщить представление детей о необходимости света, тепла, влаги почвы для роста растений. -Формировать представление о выращивании растений из семян. -Развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей через: • Наблюдения за ростом растений; •Опытно-экспериментальную деятельность.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
Неживая природа: воздух, почва, вода, магниты, звук, свет и т.д.	«Песок,глина»	Закреплять знания детей о неживой природе, о свойствах песка, глины, Выделить свойства песка и глины, сравнение песка и глины.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
	«Знакомство с камнями.	Развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнен

Какими бывают камни?».	(крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). Дать представление о том, что камни бывают речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог. Познакомить с ценными камнями, которые используются для украшения построек и изготовления памятников, сувениров (гранит, мрамор). Учить классифицировать камни по разным признакам. Развитие тактильных ощущений, умение делать выводы, отстаивать свою точку зрения. Познакомить с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, с древними ископаемыми. Поддерживать интерес к опытнической работе.				ие задания
«Почва»	Познакомить детей с составом почвы. Показать, что в почве есть воздух и вода.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
«Звук». «Почему все звучит?»	Дать понятие о том, что такое звук (колебание предмета), громкость, принцип распространения звуковых волн; подвести к пониманию возникновения эха; определить зависимость звучащих предметов от их размеров.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
«Угадай-ка»: вес, сила	Познакомить детей с понятием силы, как физической величины; Познакомить с понятием «Вес предмета» Учить измерять и сравнивать силу с помощью прибора; Показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания

«Вода»	Закрепить свойствами воды, представление детей, о том, где находится в природе вода. Познакомить со значимостью воды для всего живого. Развивать у детей бережное отношение к воде.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение экспериментальных заданий
«Вода» «Состояния воды».	Сравнить свойства воды, льда и снега; выявить особенности их взаимодействия; познакомить детей с процессом испарения. Научить использовать знания о повышении уровня воды для решения познавательных задач. Познакомить с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
«Замерзшая вода»	Выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение экспериментальных заданий
«Температура»	Дать знания об изменении агрегатного состояния вещества в зависимости от тепла; выявить принцип действия термометра.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
«Свет» «Загадочная тень».	Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы; понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимного расположения.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
«Свет.Цвет» «Световой луч».	Объяснить детям, что свет – это поток световых лучей; объяснить зависимость яркости светового пятна от источника света, познакомить с влиянием солнечных лучей на темные и светлые цвета	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.

	«Воздух» Свойства воздуха	Способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха, - развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы;	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
	«Воздух» «Теплый и холодный воздух».	Выяснить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх; выявить, как образуется ветер.	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
	«Сила воздуха».	Обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места; сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы; воздух легче воды.	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
	«Электричество»	Установить причину возникновения статического электричества; выявить взаимодействие двух наэлектризованных предметов.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение экспериментальных заданий
	«Кислотность»	Познакомить с понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов, познакомить детей с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты; Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
	«Земля. Космос» «Планета Земля».	Дать детям представление о том, как Земля вращается вокруг своей оси; установить причину, почему земной шар приплюснут; понять, что удерживает спутники на орбите.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания

	«Земля. Космос» « Вес. Притяжение».	Познакомить детей с силой природы – земным притяжением. • Дать детям элементарные представления о земном притяжении. Понимать взаимосвязь земного притяжения и веса предмета.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
	Магнитное поле	Познакомить детей с понятием «магнитное поле» «магнитные полюсы» «Магнитное поле Земли» «магнитные и немагнитные материалы»;	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
	«Магнитные силы».	Выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества; определить способность металлических предметов намагничиваться; Показать на примерах взаимодействии магнитов (выявить особенность взаимодействия двух магнитов: притяжение, отталкивание).	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
Человек: функционирование организма, рукотворный мир, материалы и их свойства.	«Человек»	Обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма; знакомит детей с органами кровообращения; учить измерять пульс человека; формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
	«Человек» «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем!»	Закрепить представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус).	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания
	«Человек» «Наши помощники - глаза»	Познакомить детей со строением глаза; выяснить как можно положительно и отрицательно влиять на глаз.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение задания
	«Свойства материалов» «Мир бумаги»	Познакомить детей с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная); сравнить их качественные характеристики и свойства.	0,25	0,75	1	Беседа. Выполнение практического задания

	«Свойства материалов» «Мир ткани»	Познакомить детей с разными видами тканей, сравнить их качества.	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
	«Какие предметы могут плавать?»	Развивать у детей представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.	0,25	0,75	1	Практическое задание. Обмен результатами работы.
ИТОГО: 32 часа						

3. Учебный план

3.1 Календарный учебный график

Перспективное планирование работы по экспериментально – исследовательской деятельности с детьми старшей группы.

№пп	Месяц	Темы экспериментов	Названия опытов и экспериментов	Литература, материал и оборудование
1	Октябрь	<p>Экскурсия в “детскую лабораторию”.</p> <p>«Все увидим, все узнаем»</p> <p>Цель: Уточнить представление о том, кто такие ученые, познакомить с понятиями «наука» (познание, «гипотеза» (предположение, о способе познания мира – эксперименте (опыте, о назначении детской лаборатории.</p> <p>Дать представления о культуре поведения в детской лаборатории. О назначении детской лаборатории и культуре поведения в ней.</p> <p>Знакомство с правилами безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> • Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов - микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп. • Познакомить с правилами пользования приборами – помощниками. 	<p>Правила безопасности жизнедеятельности детей</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа под наблюдением взрослого. 2. Все вещества эксперимента брать только ложечкой. 3. Грязными руками не трогать глаза. 4. Не брать руки в рот. 	<p>Игрушка - Знайка, баночка с водой, бумажные полотенца, стакан с водой, в которую добавлены чернила; духи и ванилин, яблоко, барабан, металлофон, мяч. Микроскопы, Лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки, мелкие камешки и прочие для рассматривания, цветные карандаши.</p>

2	Октябрь	<p>«Песок, глина» закреплять знания детей о неживой природе, о свойствах песка, глины, Выделить свойства песка и глины , сравнение песка и глины.</p> <p>Песок и глина:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не прозрачны • Могут быть разноцветными • Не имеют запаха • Песок состоит из песчинок, а глина из комочков разного размера. • Песок хорошо впитывает воду, а глина – плохо <p>Материал: Прозрачные емкости с сухим песком , глина разного цвета, вода, емкости</p>	<p>Опыт : Почему песок впитывает воду быстрее глины? Опыт : Высыпать из стаканчиков на лист бумаги песок и глину. Что высыпалось легче и почему? Опыт . Палочку воткнуть в песок и глину. Вывод: палочка легко втыкается в песок, т.к. он рыхлый, в глину – с трудом, т.к .она вязкая, липкая. Опыт - Можно ли рисовать на песке и глине? Исследовательский проект «Из чего мы сделаны?» (посуда)</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
---	---------	---	---	---

3	Октябрь	<p>«Знакомство с камнями. Какими бывают камни?». Цель: Развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства (крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). Дать представление о том, что камни бывают речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог. Познакомить с ценными камнями, которые используются для украшения построек и</p>	<p>Опыт. Цель: показать разнообразие камней по внешним признакам. Опыт. Цель: показать, что камни бывают разные по температуре и гладкости поверхности, что в тепле они нагреваются; в воде камни становятся мокрыми и изменяют цвет. Эксперимент «Камни» <u>Материал</u> : лупы <u>Ход эксперимента</u> 1.Рассматривание камней через лупу (вид, форма, структура (Трещины, узоры, кристаллики.) 2. Выкладывание рисунков из камней «Живые камни»</p>	<p>Рыжова Н. А. «Что у нас под ногами» с. 77, Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой – М., 2003 г., с.23 Рыжова Н. Песок, камень, глина. //Дошкольное воспитание, 2003 г, № 10.</p>
---	---------	--	--	---

	<p>изготовления памятников, сувениров (гранит, мрамор). Показать изделия из драгоценных камней. Учить классифицировать камни по разным признакам. Поддерживать интерес к опытнической работе. Развитие тактильных ощущений, умение делать выводы, отстаивать свою точку зрения. Познакомить с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, с древними ископаемыми. Материал: 1. Наборы речных и морских камней. Сосуд с водой, лупа. Салфетки на каждого ребенка, пластилин, керамзит, гранит, лимон, кремьень, сахар, соль, «Ящик ощущений» Иллюстрации памятников из гранита 2. Мел, известняк, жемчуг, каменный уголь, разные ракушки, кораллы. Рисунки папоротников, хвощей, древнего леса, лупы, толстое стекло, янтарь.</p>		
--	---	--	--

4	Октябрь	<p>«Почва» Цель: Познакомить детей с составом почвы. Показать, что в почве есть воздух и вода.</p>	<p>Опыт. Цель: Показать, из чего состоит почва. Опыт. Цель. Показать, что в почве есть воздух. Опыт Цель: Показать, что в почве содержится вода. Опыт Цель. Показать, как происходит загрязнение почвы; обсудить возможные последствия этого. Опыт. Цель. Показать, что в результате вытаптывания почвы (например, на тропинках, игровых площадках) ухудшаются условия жизни подземных обитателей, а значит, их становится меньше. Помочь детям самостоятельно прийти к выводу о необходимости соблюдения правил поведения на отдыхе.</p>	
5	Ноябрь	<p>«Растения» «Что нужно растениям? Дыхание растений» Цель: Сформировать представления детей о значении воды и света для жизни растений. Развивать экологическое сознание. Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло). выявить потребность растений в воздухе, дыхании; помочь понять, как происходит процесс дыхания у растений; выявить причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит</p>	<p>Опыт: Цель: Познакомить детей с процессом поглощения воды растениями. Опыт :«Есть ли у растения органы дыхания?» Опыт: Растениям легче дышится, если почву полить и взрыхлить". Опыт: «Почему осенью листья желтеют?»</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p> <p>К опыту №1: Оборудование:сельдерей; чернила; пипетка;емкость с водой К опыту № 2: Материал: вода, комнатное растение, вазелин. Оборудование: прозрачная емкость, микроскоп, лупа.</p>

6	Ноябрь	<p>«Растения» «Строение растений» Цель: доказать, что при помощи корня растение всасывает воду; уточнить функцию корней, стебля и листьев растений и без корней жить не может. Чтобы растению хватало воды, его нужно поливать, рыхлить землю. Поливать тонкой струей, чтобы не размывать землю, иначе корни засохнут и не смогут впитывать воду, поливать столько, чтобы весь ком земли был мокрым. Рыхлить осторожно по краю горшка, чтобы не повредить корни. На основе знаний воспитывать ответственность при выполнении работы по уходу за растениями.</p>	<p>Эксперимент «Зачем растению корни?» «Нужен ли корешкам воздух».</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
7	Ноябрь	<p>«Человек» Цель: обогащать и уточнять представление детей об устройстве и функционировании человеческого организма; знакомит детей с органами кровообращения; учить измерять пульс человека; формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни.</p>	<p>Эксперимент «Пульс взрослого» «Пульс ребенка» Опыт «Измерение пульса после физической нагрузки и отдыха»</p>	<p>Наураша в стране Наурандии, стр.44-47</p>

8	Ноябрь	<p>«Человек» «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем!» Цель: Закрепить представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус).</p>	<p>Опыт: «Значение рук» Цель: опытным путем показать детям значение рук для жизни человека. Опыт: «Умный нос» Цель: определить по запаху предметы, познакомиться с особенностями работы носа.. Опыт «Значение носа для речи» Цель: опытным путем показать детям значение носа для речи. Опыт: «Язычок-помощник» Цель: познакомить со значением языка, поупражняться в определении вкуса продуктов. Опыт «Какая вода в стакане?» Цель: опытным путем показать значение тактильных ощущений Опыт: «Слышу – не слышу» Цель: опытным путем показать детям роль уха в улавливании и различении различных звуков. Опыт : «Что звучит?» Цель: научить определять по издаваемому звуку предмет.</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
9	Декабрь	<p>«Звук» «Почему все звучит?» Цель: дать понятие о том ,что такое звук (колебание предмета), громкость, принцип распространения звуковых волн; подвести к пониманию возникновения эха; определить зависимость звучащих предметов от их размеров.</p>	<p>Опыты «Как распознать звук», «Как сделать звук громче?» «Почему не слышно?» Опыт с бумажными рупорами. Опыт «Где живет эхо?»</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом» «Наураша в стране Наурандии», стр 51-57 Бубен, стеклянный стакан, газета, деревянная линейка, металлофон.</p>

10	Декабрь	<p>«Человек» «Наши помощники - глаза» Цель: познакомить детей со строением глаза; выяснить как можно положительно и отрицательно влиять на глаз.</p>	<p>Опыт: «Я назову, а ты покажи» Цель: опытным путем показать значение глаз для жизни человека. Опыт. «Реагируем на свет» На прогулке: Д/у :“Найди самое высокое (самое низкое) дерево”, - “Найди самое толстое (самое тонкое) дерево”, - “Найди два одинаковых по высоте (толщине) дерева”</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
11	Декабрь	<p>«Угадай-ка»: вес, сила Цель: Познакомить детей с понятием силы, как физической величины; Познакомить с понятием «Вес предмета» Учить измерять и сравнивать силу с помощью прибора; Показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала.</p>	<p>Опыты «Измерение силы» «Измерение веса» предметов различных материалов «Измерить силу удара» «Сила пальцев» «Кто сильнее ударит»</p>	<p>«Наураша в стране Наурандии», стр 48-51</p> <p>Предметы одинаковой формы и размера из разных материалов: дерева, металла, поролона, пластмассы;</p>
12	Декабрь	<p>«Вода» Цель: Закрепить свойствами воды, представление детей, о том где находится в природе вода. Познакомить со значимостью воды для всего живого. Развивать у детей бережное отношение к воде.</p>	<p>- Развлечение с экспериментами «Такая разная вода». Опыт 1 – «Вода прозрачная» Опыт 2. «Вода жидкая, может течь» Опыт 3. «У воды нет вкуса и запаха» Опыт 4. «Вода - волшебница» Опыт «Где снег?» Задания: - закрепить знание о том, что снег - это состояние воды</p>	

13	Январь	<p>«Вода» «Состояния воды» Цель: сравнить свойства воды, льда и снега; выявить особенности их взаимодействия; познакомить детей с процессом испарения. Научить использовать знания о повышении уровня воды для решения познавательных задач. Познакомить с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.</p>	<p>«Лед – вода - пар» Опыт: Замороженная вода — лед — занимает больше места, чем вода жидкая Проблемный вопрос: «Что произойдет, если соединить снег, лед, воду»; Эксперименты: «Какие свойства?» (Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом») Игра «Лед-пар-вода» Опыт Защитные свойства снега.</p>	<p>Н.Е.Веракса, О.Р.Галимов «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников». Стр 33,45</p>
14	Январь	<p>«Замерзшая вода» Цель: Выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды. Замороженная вода — лед — занимает больше места, чем вода жидкая</p>	<p>Опыты со льдом: Лед плавает Лед тает Лед состоит из воды Налить в стеклянную банку воды, плотно закрыть крышкой и оставить на морозе. Вскоре банка расколется, а вместо нее будет кусок льда. Замороженная вода — лед — занимает больше места, чем вода жидкая, поэтому льду в банке стало тесно, и он разорвал ее. Лед появляется на лужах, реках, прудах, как только ударит первый мороз. С каждым морозным днем ледяная корка становится все толще. Что станет со льдом, если его внести в теплое помещение? (Он растает.)</p>	<p>Кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга.</p>

15	Январь	<p>«Температура» Цель: Дать знания об изменении агрегатного состояния вещества в зависимости от тепла; выявить принцип действия термометра.</p>	<p>- проблемная ситуация: пластилин застыл (что сделать, чтобы можно было лепить?); Эксперименты: «Твердые – жидкие», «Чем похожи?» (Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом») Опыт «Как измерить тепло?». - рассматривание термометра и принципы его работы; «Как согреть руки?» -выявить условия, при которых предметы могут согреваться (трение, движение, сохранение тепла)</p>	<p>«Наураша в стране Наурандии», стр 17-22</p>
16	Январь	<p>«Свет» «Загадочная тень» Цель: Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы; понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимного расположения.</p>	<p>- эксперимент «Уличные тени» Опыт ;Лучи света всегда распространяются по прямой линии, и если на их пути попадается какой-нибудь предмет, то он отбрасывает темную тень. Провести наблюдение — утром, в полдень, вечером. (В полдень солнце стоит прямо над головой, тень очень короткая; рано поутру и вечером солнце на небе опускается, тени становятся длинными.)</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом» Наураша в стране Наурандии», стр 25-27 Оборудование для теневого театра, фонарь.</p>

17	Февраль	<p>«Свет. Цвет» «Световой луч» Цель: объяснить детям, что свет – это поток световых лучей; объяснить зависимость яркости светового пятна от источника света, познакомить с влиянием солнечных лучей на темные и светлые цвета.</p>	<p>Эксперименты: «Световой луч», «Разные отражения»; Опыт «Черное и белое» Цель: познакомить с влиянием солнечных лучей на чёрный и белый цвет; развивать наблюдательность, смекалку. Солнечная лаборатория. Показать предметы какого цвета (темного или светлого) быстрее нагреваются на солнце. - Эксперименты: «Солнечные зайчики»; Наблюдение – опыт «Почему у деревьев появляются лунки в снегу?» Цель: показать, что стволы деревьев нагреваются от солнечных лучей, становятся теплыми. Поэтому около ствола снег подтаивает – образуются лунки</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
18	Февраль	<p>«Воздух» Свойства воздуха Цель: способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха, - развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы.</p>	<p>Беседа с проведением опытов «Воздух и его свойства» Эксперимент №1 «Как поймать воздух?» Эксперимент №2 «Есть ли воздух в стаканчике?» Эксперимент №3 «Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой» Эксперимент №4 «Чувствуем воздух» Эксперимент №5 «Слышим воздух» Эксперимент № 7 «Имеет ли воздух вес?» Опыт «Парашют» Цель: Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение). Оборудование: Парашют, игрушечные человечки, емкость с песком.</p>	<p>Н.Е.Веракса, О.Р.Галимов «Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников». Стр 61)</p>

19	Февраль	<p>«Воздух» «Теплый и холодный воздух». Цель: Выяснить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх; выявить, как образуется ветер.</p>	<p>НОД «Воздух вокруг нас» (Н.Е.Веракса, О.Р.Галимов «Познавательльно-исследовательская деятельность дошкольников». Стр 63) Эксперимент «Где теплее» (Дыбиной О. В., Рахмановой Н. П., Щетининой В. В. «Неизведанное рядом») ; Опыт «Ветер». Вынести на прогулку вертушку. Выявить связь между сильным ветром и быстрым вращением вертушки. Установить связь между силой ветра и формой, местонахождением сугробов. Измерить условной меркой глубину сугробов до и после снегопада. Сделать вывод, почему в одних местах снег глубокий, а в других его почти нет.</p>	
20	Февраль	<p>«Сила воздуха» Цель: обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места; сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы; воздух легче воды.</p>	<p>Эксперименты: «Упрямый воздух -1», «Упрямый воздух -2»; «Подводная лодка»;</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
21	март	<p>«Электричество» Цель: установить причину возникновения статического электричества; выявить взаимодействие двух наэлектризованных предметов.</p>	<p>- проблемная ситуация « почему воздушный шарик прилип к стене?»; -эксперимент: «Волшебный шарик»; «Волшебные шары», «Волшебники» -проблемная ситуация: «Как сделать предметы «волшебными», чтобы они могли притягивать к себе?»; -опыты: «Чудо – прическа».</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом» Наураша в стране Наурандии», стр 29-33</p>

22	март	<p>«Растения» Комнатные растения Цель: уточнить знания детей о комнатных растениях, какие условия создает человек для роста растения круглый год (Свет, тепло, влага). Объяснить детям, какую пользу приносят комнатные цветы. Обогащения знания детей о растениях.</p>	<p>Эксперимент: «Где уютно цветку?» Цель: выявить благоприятные условия для роста и развития растения (светлюбивые и тенелюбивые растения). Наблюдение в уголке природы за растениями. «Чем дышат растения» Цель: уточнить знания детей о значении рыхления земли. Наблюдение за бальзамином. Цель: уточнить знания детей о необходимых условиях для роста растений (полив, свет, тепло, опрыскивание). Обследовать растение: хорошо ли нашему растению, что необходимо для роста? Опыт «Фокусник бальзамин» Цель: познакомить со структурой стебля бальзамина, развивать наблюдательность, смекалку. Наблюдение за колеусом. Цель: учить определять детей, когда растения нуждается в поливке, по состоянию растения. Обследования растения через лупу. Цель: объяснить детям, что на растениях могут завестись вредные насекомые, которые отрицательно воздействуют на растения, от этого растения желтеют, вянут, гибнут. Опыт «Тепло ли под снегом травке?» Цель: доказать опытным путем, что под снегом теплее, чем наружный воздух (работа с термометром).</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
----	------	--	--	--

23	март	<p>«Растения» «Огород на окне» Цель: -Обобщить представление детей о необходимости света, тепла, влаги почвы для роста растений. -Формировать представление о выращивании растений из семян. -Развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей через:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдения за ростом растений; •Опытно-экспериментальную деятельность. 	<p>Опыт – наблюдение за ростом лука в благоприятных и неблагоприятных условиях.(Получить необходимые условия для роста лука (свет, вода, тепло). Опыт «Зеленые чубчики» (посев овса) Цель: Формировать представление о выращивании растений из семян.,продолжать уточнять, что для роста растений нужно создать благоприятные условия (свет, тепло, влага). Рассматривание цветочных семян через лупу. Цель: Дать понятие о том, что форма и количество семян у разных растений разное (с помощью лупы) «Выращивание растения из морковных верхушек». Вырастить из морковных верхушек растения. Песок, мелкая ёмкость, верхушки моркови.</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>
24	март	<p>«Кислотность» Цель: Познакомить с понятием «кислотность», научить измерять кислотность разных продуктов, познакомить детей с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты; Способствовать развитию интереса детей к исследованиям и экспериментам.</p>	<p>Эксперимент «Как мы чувствуем вкус» Опыты « измерения кислотности соков» «Эксперимент с содой» Игровые измерения кислотности</p>	<p>«Наураша в стране Наурандии», стр.33-37</p>
25	апрель	<p>«Земля. Космос» «Планета Земля». Цель: дать детям представление о том, как Земля вращается вокруг своей оси;</p>	<p>Опыт. «Темный космос» Цель: Узнать, почему в космосе темно. Опыт. «На орбите» Цель: Установить, что удерживает спутники на орбите.</p>	<p>Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»</p>

		установить причину, почему земной шар приплюснут; понять, что удерживает спутники на орбите.	Опыт. «Прямо или по кругу?» Цель: Установить, что удерживает спутники на орбите. Опыт «Солнце и Земля». Цель:- объяснить детям соотношения размеров Солнца и Земли	
26	апрель	«Земля. Космос» « Вес. Притяжение». Цель: Познакомить детей с силой природы – земным притяжением. Дать детям элементарные представления о земном притяжении. Понимать взаимосвязь земного притяжения и веса предмета.	Опыт: «Почему все падает на Землю?» Цель: Понять, что Земля обладает силой притяжения. Опыт. «Две пробки» Цель: Выяснить, как действуют сила притяжения. Опыт «Выбери» Задачи: Понимать взаимосвязь земного притяжения и веса предмета. Опыт «Действие силы притяжения Земли на Луну» Цель: Показать на примере как «нить» Земли удерживает Луну.	(Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»)
27	апрель	«Магнитное поле» Цель: Познакомить детей с понятием «магнитное поле» «магнитные полюсы» «Магнитное поле Земли» «магнитные и немагнитные материалы»;	Опыты: «Расстояние до магнита» «Сравнение двух магнитов» «Сложение магнитов»	«Наураша в стране Наурандии», стр.38-43

28	апрель	<p>«Магнитные силы». Цель: выявить свойства магнита: прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества; определить способность металлических предметов намагничиваться; Показать на примерах взаимодействия магнитов (выявить особенность взаимодействия двух магнитов: притяжение, отталкивание).</p>	<p>-Серия экспериментов «Притягивается – не притягивается» Опыты «Мы – фокусники» (Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом») Опыт: «Как достать скрепку из воды не намочив рук» Цель: Продолжать знакомить детей со свойствами магнита в воде. Опыт «Проведи по лабиринту скрепку». (магнитные силы – проходят даже через тонкий картон). Опыт «Какой магнит сильнее?» Цель : Сравнить силы магнитов, изготовленных разными способами.</p>	«Наураша в стране Наурандии», стр.29-33
29	май	<p>«Свойства материалов» «Родственники стекла». Цель: познакомить детей с предметами, изготовленными из стекла, фаянса, фарфора; сравнить их качественные характеристики и свойства.</p>	<p>- рассматривание стеклянной, фаянсовой и фарфоровой посуды; - упражнение «выяви сходства и различия»; - эксперименты; - творческая деятельность: рисование, лепка посуды.</p>	Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»
30	май	<p>«Свойства материалов» «Мир бумаги». Цель: познакомить детей с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная); сравнить их качественные характеристики и свойства.</p>	<p>Рассматривание разных видов бумаги Опыт «Веселая полоска» Цель: познакомить со свойствами бумаги и действием на неё воздуха; развивать любознательность. - эксперименты «Общие качества и свойства разных видов бумаг»: бумага мнется, рвется, можно резать ножницами, впитывает воду, издает звук</p>	« Мир бумаги» (Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом»)

31	май	<p>«Свойства материалов» «Мир ткани». Цель: познакомить детей с разными видами тканей, сравнить их качества.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рассматривание разных видов ткани; - серия экспериментов: «Общая характеристика ткани (мнется, рвется, режется, горит); - д/упражнение «Ателье». . 	<p>«Мир ткани» (Дыбина О. В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом»)</p>
32	май	<p>«Какие предметы могут плавать?» Цель: Развивать у детей представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.</p>	<p>Опыты с предметами: «Плавает, тонет»</p>	<p>Большой таз с водой, пластмассовые, деревянные, резиновые шарики, шишки, дощечки, камешки, гайки, шурупы.</p>
ИТОГО : 32 занятия (32 часа)				

4. Методическое сопровождение Программы

4.1. Методы обучения

- о поисково – исследовательские наблюдения: случайные и плановые наблюдения и эксперименты, эксперименты как ответы на детские вопросы;
- о проведение экспериментирования, опытов (практических);
- о создание технической базы для детского экспериментирования (мини-лаборатория);
- о беседы (конструктивные);
- о элементарный анализ (установление причинно-следственных связей);
- о сравнение;
- о фиксирование результатов: наблюдений, опытов, экспериментов;
- о метод моделирования и конструирования;
- о метод вопросов;
- о метод повторения;
- о решение логических задач;
- о использование художественного слова;
- о работа с алгоритмами, таблицами;
- о физкультминутки;
- о дидактические игры.

4.2. Формы организации образовательного процесса

- о Специально организованная образовательная деятельность: занятия-экспериментирования
- о Совместная деятельность педагога с детьми;
- о Самостоятельная деятельность детей.

4.3. Формы организации занятия- экспериментирования;

- о Занятие – игра (тайна, сюрприз; Мотив помощи; Познавательный мотив (почему так?); Ситуация выбора.
- о Дидактические игры

- o Простейшие опыты
- o Моделирование

4.4.Алгоритм осуществления исследовательской деятельности

Занятие – экспериментирование с детьми проводится в игровой форме и строится по одному и тому же плану:

Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, чтение, беседы, рассматривание, зарисовки) по изучению теории вопроса.

Выбор и подготовка пособий и оборудования с учетом возраста детей изучаемой темы.

Последовательность действий

- o Создание проблемной ситуации.
- o Поиск возможных решений.
- o Прогноз результата эксперимента.
- o Закрепление правил технической безопасности.
- o Использование физкультминутки, способствующей переключению внимания детей.
- o Проверка возможных решений, исходя из данных. Самостоятельное выполнение работы, соблюдение правил безопасности, наблюдение результатов; В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:
 - Как я это делаю?
 - Почему я это делаю именно так, а не иначе?
 - Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате? o

Фиксирование результатов, анализ полученных данных; Словесный отчет об увиденном, формулирование выводов.

- o Рефлексия. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, таблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и т.д.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

4.5.Педагогические технологии.

Для реализации Программы применяются следующие педагогические технологии. *Технология личностно-ориентированного взаимодействия педагога с детьми:* Характерные особенности:

- 1) смена педагогического воздействия на педагогическое взаимодействие; изменение направленности педагогического «вектора» — не только от взрослого к ребенку, но и от ребенка к взрослому;
- 2) основной доминантой является выявление личностных особенностей каждого ребенка как индивидуального субъекта познания и других видов деятельности;
- 3) содержание образования не должно представлять собой только лишь набор социокультурных образцов в виде правил, приемов действия, поведения, оно должно включать содержание субъектного опыта ребенка, как опыта его индивидуальной жизнедеятельности, без чего содержание образования становится обезличенным, формальным, невостребованным.

Характерные черты личностно-ориентированного взаимодействия педагога с детьми:

- создание педагогом условий для максимального влияния образовательного процесса на развитие индивидуальности ребенка (актуализация субъектного опыта детей);
- оказание помощи в поиске и обретении своего индивидуального стиля и темпа деятельности, раскрытии и развитии индивидуальных познавательных процессов и интересов;
- содействие ребенку в формировании положительной «Я-концепции», развитии творческих способностей, овладении умениями и навыками самопознания).

Интегрированные свойства личности педагога, которые, в основном, определяют успешность в личностно-ориентированном взаимодействии:

- 1) Социально-педагогическая ориентация — осознание педагогом необходимости отстаивания интересов, прав и свобод ребенка на всех уровнях педагогической деятельности.
- 2) Рефлексивные способности, которые помогут педагог остановиться, оглянуться, осмыслить то, что он делает: «Не навредить!».
- 3) Методологическая культура — система знаний и способов деятельности, позволяющих грамотно, осознанно выстраивать свою деятельность в условиях выбора образовательных альтернатив; одним из важных элементов этой культуры является умение педагога мотивировать деятельность своих воспитанников.

Составляющие педагогической технологии:

- Построение субъект-субъектного взаимодействия педагога с детьми, которое требует от педагога высокого профессионального мастерства, развитой педагогической рефлексии способности

конструировать педагогический процесс на основе педагогической диагностики.

- Построение педагогического процесса на основе педагогической диагностики, которая представляет собой набор специально разработанных информативных методик и тестовых заданий, позволяющих воспитателю в повседневной жизни детского сада диагностировать реальный уровень развития ребенка, находить пути помощи ребенку в его развитии (задания направлены на выявление успешности освоения содержания различных разделов программы, на определение уровня владения ребенком позиции субъекта, на возможность отслеживания основных параметров эмоционального благополучия ребенка в группе сверстников, на выявление успешности формирования отдельных сторон социальной компетентности (экологическая воспитанность, ориентировка в предметном мире и др).
- Осуществление индивидуально-дифференцированного подхода, при котором воспитатель дифференцирует группу на типологические подгруппы, объединяющие детей с общей социальной ситуацией развития, и конструирует педагогическое воздействие в подгруппах путем создания дозированных по содержанию, объему, сложности, физическим, эмоциональным и психическим нагрузкам заданий и образовательных ситуаций (цель индивидуально-дифференцированного подхода — помочь ребенку максимально реализовать свой личностный потенциал, освоить доступный возрасту социальный опыт; в старших группах конструирование педагогического процесса требует дифференциации его содержания в зависимости от половых интересов и склонностей детей).
- Творческое конструирование воспитателем разнообразных образовательных ситуаций (игровых, практических, театрализованных и т.д.), позволяющих воспитывать гуманное отношение к живому, развивать любознательность, познавательные, сенсорные, речевые, творческие способности. Наполнение повседневной жизни группы интересными делами, проблемами, идеями, включение каждого ребенка в содержательную деятельность, способствующую реализации детских интересов и жизненной активности.
- Нахождение способа педагогического воздействия для того, чтобы поставить ребенка в позицию активного субъекта детской деятельности (использование игровых ситуаций, требующих оказания помощи любому персонажу, использование дидактических игр, моделирования, использование в старшем дошкольном возрасте занятий по интересам, которые не являются

обязательными, а предполагают объединение взрослых и детей на основе свободного детского выбора, строятся по законам творческой деятельности, сотрудничества, сотворчества).

- Создание комфортных условий, исключающих «дидактический синдром», заорганизованность, излишнюю регламентацию, при этом важны атмосфера доверия, сотрудничества, сопереживания, гуманистическая система взаимодействия взрослых и детей во взаимоувлекательной деятельности (этим обусловлен отказ от традиционных занятий по образцу, ориентированных на репродуктивную детскую деятельность, формирование навыков).
- Предоставление ребенку свободы выбора, приобретение индивидуального стиля деятельности (для этого используются методика обобщенных способов создания конструкций из разных материалов, а также опорные схемы, модели, пооперационные карты, простейшие чертежи, детям предоставляется широкий выбор материалов, инструментов).
- Сотрудничество педагогического коллектива детского сада с родителями (выделяются три ступени взаимодействия: создание общей установки на совместное решение задач воспитания; разработка общей стратегии сотрудничества; реализация единого согласованного индивидуального подхода к ребенку с целью максимального развития его личностного потенциала).
- Организация материальной развивающей среды, состоящей из ряда центров (сенсорный центр, центр математики, центр сюжетной игры, центр строительства, центр искусства и др.), которая способствовала бы организации содержательной деятельности детей и соответствовала бы ряду показателей, по которым воспитатель может оценить качество созданной в группе развивающей предметно-игровой среды и степень ее влияния на детей (включенность всех детей в активную самостоятельную деятельность; низкий уровень шума в группе; низкая конфликтность между детьми; выраженная продуктивность самостоятельной деятельности детей; положительный эмоциональный настрой детей, их жизнерадостность, открытость).
- Интеграция образовательного содержания программы.

ТЕХНОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ

Любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, искать новые сведения об окружающем мире - важнейшие черты детского поведения. Ребенок рождается исследователем - это его естественное состояние. Наша задача, задача педагогов – не пресекать исследовательскую, познавательную активность детей, а наоборот, помогать ее развитию. Использование современных

педагогических технологий, открывают новые возможности воспитания и обучения дошкольников, и одной из наиболее эффективных является - технология детского экспериментирования.

С утверждением федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования к требованиям основной общеобразовательной программы дошкольного образования данная деятельность дошкольников вышла на новый этап развития. В целевых ориентирах на этапе завершения дошкольного образования прописано:

- ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумать объяснения явлениям природы и поступкам людей;
- склонен наблюдать, экспериментировать;
- ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

Дошкольный возраст – сенситивный период для развития познавательных потребностей, поэтому очень важно своевременное стимулирование

познавательных процессов и развитие их во всех сферах деятельности детей. Интерес к познанию выступает как залог успешного обучения и эффективности образовательной деятельности в целом. Познавательный интерес охватывает все три традиционно выделяемые в дидактике функции процесса обучения: обучающую, развивающую, воспитательную.

В Федеральном законе «Об образовании» указывается на то, чтобы каждый ребенок вырос не только сознательным членом общества, не только здоровым и крепким человеком, но и инициативным, думающим, способным на творческий подход к любому делу. Учитывая тенденцию модернизации дошкольного образования, приоритетным направлением в деятельности ДОО является активизация познавательных интересов и формирование навыков исследовательской деятельности детей дошкольного возраста.

Необходимость развития познавательного интереса у дошкольника нашла свое отражение и в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО). В качестве основных принципов дошкольного образования, указанных в ФГОС ДО, определены поддержка инициативы детей, формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности.

Естественные науки дают богатый материал для активизации познавательной деятельности

дошкольника, достижения развивающего эффекта процесса познания. Их системный, но в то же время проблемный, зачастую парадоксальный, материал с большим числом новых фактов позволяет «оживить» основы этих наук, организовать эвристический, эмоционально переживаемый поиск «моментов истины», «повторения открытий» в проигрываемых и реальных образовательных ситуациях.

В работах многих отечественных педагогов Н.Н. Поддьякова (1995 год), А.П. Усовой, Е.Л. Панько говорится, что «детское экспериментирование претендует на

роль ведущей деятельности в период дошкольного развития». Выделяется основная особенность этой познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную,

ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Особенности экспериментальной деятельности детей

рассматриваются в исследованиях Д.Б. Годовиковой, М.И. Лисиной, С.Л. Новоселовой, Н.Н.

Поддьякова и др. Значительный вклад в ознакомление дошкольников с физическими явлениями

(движение, магнетизм и др.) внесли И.С. Фрейдкин, Т.В. Земцова, Н.Г. Комратова, работы

которых направлены на систематизацию физических представлений детей. В исследованиях

Н.Н. Кондратьевой, С.Н. Николаевой, Н.А. Рыжовой, П.Г. Саморуковой, И.А. Хайдуровой и

других авторов представлены результаты исследований по формированию различных

природоведческих понятий (вода, воздух, почва и др.) у детей дошкольного возраста,

установлению существенных связей между отдельными понятиями. Необходимо подчеркнуть

особенности детского экспериментирования, выделенные Н.Н. Поддьяковым:

1. Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее выражены процессы целеобразования, возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития ребенка.
2. В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний.
3. Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.

Важнейшая особенность эксперимента состоит в наличии возможности дошкольника управлять ходом изучения явления. Здесь ребенок самостоятельно сравнивает, анализирует, обобщает имеющиеся условия, происходящие изменения, подходит к пониманию существенных свойств

предметов и явлений, выявляет причинно-следственные связи и отношения. В процессе экспериментирования дошкольник выступает субъектом деятельности, осваивает ориентировочную основу поисковой деятельности.

Экспериментальная деятельность активно включает в работу эмоциональную сферу личности детей, обеспечивающую внутренний психологический механизм связи мышления с чувственно-предметной деятельностью, механизм смыслообразования. Это позволяет учесть специфику детского мышления, в котором доминируют эмоционально-чувственные, интуитивные, образные процессы познания.

Искусство педагога заключается в умении правильно оценить как верные, так и неверные ответы, направляя поисковую деятельность детей.

Гипотеза: Для ребенка естественнее и поэтому гораздо легче постигать новое, проводя собственные исследования – наблюдения, ставя эксперименты, делая на их основе собственные суждения и умозаключения, чем получать добытые кем-то знания в готовом виде. Следовательно, необходимо увеличить долю исследовательских методов обучения в образовательном процессе.

Цель и задачи педагогической технологии детского экспериментирования: Создание условий для формирования основ целостного мировидения у детей средствами физического эксперимента. Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру. Формировать основы целостного мировидения у детей через детское экспериментирование.

Обеспечить обогащенное познавательное и речевое развитие детей, формировать базисные основы личности ребенка. Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности у детей дошкольного возраста.

Формировать диалектическое мышление, способность видеть многообразие окружающего мира.

Формирование у дошкольников коммуникативных навыков, навыков сотрудничества.

развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования будет успешно реализовано если:

-будет осуществляться последовательный системный подход в процессе формирования у детей основ целостного мировидения.

-более эффективно будет осуществляться сотрудничество педагога и ребенка.

Технология проектной деятельности

Проектная деятельность – это целенаправленная деятельность с определенной целью, по

определенному плану для решения поисковых, исследовательских, практических задач по любому направлению содержания образования.

В основе проектной деятельности лежит идея о направленности деятельности (в ходе которой ребенок открывает для себя много нового и неизведанного ранее) на результат, который достигается в процессе совместной работы взрослого и детей над определенной практической проблемой. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Технология проектирования является одной из форм поисковой деятельности («активного поведения в условиях неопределенности) детей дошкольного возраста и способствует развитию их творческих способностей. Для ребенка характерна колоссальная жажда жизни, что ярко проявляется в его потребности в активных действиях, общении, самовыражении, разнообразных впечатлениях. Известно, что уважение к личности ребенка, его достоинству, принятие его целей, запросов, интересов, создание условий для самоопределения, самореализации, удовлетворение потребностей ребенка в конструировании собственного мира детства способствуют развитию его творчества.

Проектирование как деятельность строится на уникальных отношениях «ребенок – взрослый», на соучастии взрослого и ребенка. Соучастие в деятельности – это общение на равных, где никому не принадлежит привилегия указывать, контролировать, оценивать. Педагог ведет ребенка к соучастию постепенно, от наблюдений за его деятельностью к эпизодическому участию в ней, затем к партнерству и, наконец, к сотрудничеству.

Поэтапное стимулирование проектной деятельности взрослым позволяет формировать у ребенка умения, которые могут развиваться только в деятельности, - умение работать в коллективе, подчинять свой темперамент, характер интересам общего дела, умение решать творческие споры, достигать договоренности, оказывать помощь участникам деятельности, умение обсуждать результаты деятельности, оценивать действия каждого. Творческое проектирование требует от педагога терпения, любви к ребенку, веры в его возможности на пути вхождения в мир взрослых.

Также технология проектной деятельности может быть использована и в рамках специально организованного обучения детей (в рамках занятия). Такие занятия имеют определенную

структуру и включают в себя:

Создание мотивации проектной деятельности;

Введение в проблему;

Поэтапное решение проблемы в процессе исследовательской деятельности;

Обсуждение результатов, систематизация информации;

Получение продукта деятельности;

Презентация результатов проектной деятельности.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ПЕДАГОГА НАД ПРОЕКТОМ

Педагог ставит перед собой цель, исходя из потребностей и интересов детей; Вовлекает дошкольников в решение проблемы;

Намечает план движения к цели (поддерживает интерес детей и родителей); Обсуждает план с семьями;

Обращается за рекомендациями к специалистам ДОУ;

Вместе с детьми и родителями составляет план – схему проведения проекта; Собирает информацию, материал;

Проводит занятия игры, наблюдения, поездки (мероприятия основной части проекта);

Дает домашнее задания родителям и детям;

Поощряет самостоятельные творческие работы детей и родителей (поиск материала, информации, изготовление поделок, рисунков, альбомов и т.п.); Организует презентацию проекта;

Составляет книгу, альбом совместной деятельности с детьми; Подводит итоги (выступает на педсовете, обобщает опыт работы).

Таким образом, в проектной деятельности происходит формирование субъективной позиции у ребенка, раскрывается его индивидуальность, реализуются интересы и потребности, что в свою очередь способствует личностному развитию детей.

Использование элементов ТРИЗ.

При проведении опытов по знакомству детей с разными агрегатными состояниями воды можно **использовать прием «маленькие человечки»** для обозначения жидкого, твердого и

газообразного состояния воды.

- Метод игрового проблемного обучения заключается в проигрывании на занятиях и в совместной деятельности с детьми проблемных ситуаций, которые стимулируют познавательную активность детей и приучают их к самостоятельному поиску решений проблемы.

- При проведении бесед **используются отдельные приемы мнемотехники** - мнемотаблицы и коллажи;

Информационно-коммуникативные технологии

В процессе **экспериментирования** применяются компьютерные и мультимедийные средства обучения, что стимулирует познавательный интерес дошкольников. Намного интереснее не просто послушать рассказ воспитателя о каких-то объектах или явлениях, а посмотреть на них собственными глазами. Насколько захватывающие картинки можно увидеть на экране с помощью мультимедийной презентации, какие удивительные открытия сделает маленький естествоиспытатель.

Современные средства обучения, в том числе мультимедийные средства очень увлекательны. Однажды заинтересовавшись ими ребенок может пронести свою любовь к исследованиям через всю жизнь. И какой бы деятельности не посвятили себя дети в будущем, детские **эксперименты** оставят неизгладимое впечатление на всю жизнь.

4.6. Техническое оснащение экспериментальной деятельности.

Материалы, находящиеся в Центре познавательно-исследовательской деятельности распределяются по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Стекло», «Резина» и т.д, расположены в доступном для экспериментирования месте и в достаточном количестве.

Оборудование.

Приборы – помощники: увеличительные стёкла, весы, песочные часы, компас, магниты, сантиметровая лента, линейка.

Разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объёма и формы.

Природный материал: шишки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.

Утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.

Технические материалы: гайки, скрепки, болты, винтики, детали конструктора и т.д.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.

Красители: гуашь, акварель и т.д.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы, (без игл), мерные ложки, ёмкости, резиновые груши и т.д.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стёкла, пилки, сито, свечи и т.д.

Дополнительное оборудование

Детские халаты, клеенчатые фартуки, контейнеры для хранения мелких и сыпучих предметов.

Карточки – схемы проведения экспериментов на плотной бумаге.

Дневник экспериментов с зарисовкой хода эксперимента.

На видном месте вывешиваются правила работы с материалом. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.

Материал, находящийся в уголке должен соответствовать среднему уровню развития ребёнка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на детей с высоким уровнем развития. Материал для проведения опытов в уголке экспериментирования меняется в соответствии с планом работы.

Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии» (8 лабораторий):

1. Температура
2. Свет
3. Электричество
4. Кислотность
5. Магнитное поле
6. Пульс
7. Сила
8. Звук

4.7. Взаимодействие с семьей

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. И родители должны осознавать, что они воспитывают своих детей собственным примером. Каждая минута общения с ребенком обогащает его, формирует его личность.

В индивидуальных беседах, консультациях, на родительских собраниях, через различные виды наглядной агитации, следует убеждать родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям, доказывать, насколько правы те, кто строит свое общение с ребенком как с равным, признавая за ним право на собственную точку зрения, кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

Родители принимают активное участие в обогащении предметно-развивающей среды, присутствуют на занятиях с элементами экспериментирования, посещают собрания, вовлекаются в выполнение творческих заданий.

Задачи	Мероприятия
<p>1.Ознакомление родителей с содержанием программы развития экспериментальной деятельности.</p> <p>2.Ознакомление родителей с методами и формами работы по разделу «Детское экспериментирование».</p> <p>3.Популяризация исследовательской активности ребенка – дошкольника.</p> <p>4.Организация сотрудничества с родителями</p>	<p>Родительские собрания:</p> <p>«Значение детского экспериментирования в развитии ребенка»</p> <p>Памятки: «Проведение экспериментов летом», «Растим любознательных детей».</p> <p>Анкетирование «Выявление отношения родителей к опытно-экспериментальной активности детей»</p> <p>Консультации для родителей:</p> <p>1. «Роль семьи в развитии интереса ребенка к экспериментальной деятельности»;</p> <p>2. «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»;</p> <p>3. «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию?»;</p> <p>4.Оформление информационного Стенда: «Экспериментальная деятельность дошкольника», «Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?»»</p> <p>5.Фотовыставка «Мы экспериментируем»</p> <p>6. Создание семейного журнала «Экспериментируем дома»</p> <p>7. Привлечение родителей к проектной деятельности совместно с детьми. пополнению коллекции</p> <p>8.Пополнение коллекций «Разные ткани», «Бумажная страна», «Разные камни»</p>

5. Организация работы по Программе

5.1. Срок реализации Программы

Программа рассчитана на один год обучения с 1 октября.

5.2. Режим занятий, их продолжительность и периодичность

Кружок работает в течение учебного года (октябрь – май включительно), один раз в неделю (вторая половина дня).

Продолжительность занятий с детьми 5-6 лет 25-30 минут: 17.00- 17.30 час

Всего за год: 32 занятия

План кружка рассчитан на учебный год.

Количество детей посещающих кружок «Юный исследователь» - 25 человек.

5.3. Особенности организации образовательного процесса

Занятия построены на принципах развивающего обучения и направлены на развитие личности ребёнка в целом (умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира), а также на совершенствование речи дошкольников, их мышления, творческих способностей. Приоритет в обучении отдаётся не простому запоминанию и не механическому воспроизведению знаний, а пониманию и оценке происходящего, совместной практической деятельности воспитателя и детей.

Чтобы экспериментальная работа детей и проводимые вместе с ними лабораторные опыты были результативны, необходимо придерживаться следующих правил:

- Перед проведением опыта обязательно сформулировать перед детьми цель и конкретизировать задачи.
- Вместе с детьми найти пути достижения цели.
- Любой опыт включает специально организованное наблюдение.
- После завершения опыта необходимо привлечь детей к формулированию вывода о его результатах.
- Необходимо провести параллель между результатами эксперимента и реальным жизненным опытом детей.

Во время занятий дети делятся на микрогруппы по 2-4 человека (в зависимости от цели, которую ставит воспитатель).

При организации экспериментальной деятельности в ДОУ необходимо учитывать некоторые особенности.

1. Эксперимент должен быть непродолжительным по времени.
2. Необходимо учитывать, что дошкольникам трудно работается без речевого сопровождения: дети проговаривают свои действия.
3. Необходимо учитывать индивидуальные особенности детей (темп работы, утомляемость).
4. Необходимо учитывать право ребенка на ошибку и использовать адекватные способы

вовлечения детей в работу, особенно тех, у кого не сформировались навыки: например, разделение одной процедуры на несколько мелких действий, порученных нескольким детям; помощь воспитателя детям; работа воспитателя по указанию детей; сознательное допущение воспитателем ошибок в работе и другое.

5. Не проводить четкой границы между обыденной жизнью и обучением, потому что эксперименты – это не самоцель, а ознакомление с окружающей действительностью.

6. Необходимо учитывать возрастные особенности.

Структура проведения игры - эксперимента:

- постановка, формулирование познавательной задачи;
- уточнение правил безопасности в ходе эксперимента;
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- выбор правильных, вывод;
- фиксация результатов;
- вопросы детей.

Задания предлагаются не одному ребёнку, а нескольким (минимум двум). Можно предложить детям один предметный материал, с которым они будут работать, например, листок бумаги.

Особенности решения образовательных и воспитательных задач учитывают принцип ориентированного подхода в обучении и воспитании обучающихся, который представляет собой определённую систему методических и организационных приёмов. Включают в себя индивидуальный, дифференцированный, личностный подходы.

5.4. Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования – 1 человек.

5.5. Материально-техническое обеспечение

Помещение: просторное, сухое с естественным доступом воздуха, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам.

Стол и стулья соответствуют росту детей. Наличие центра экспериментирования, детской лаборатории.

5.6. Информационное обеспечение

Технические средства: компьютер и мультимедийное оборудование

5.7. Социальное партнерство

Договор о сотрудничестве с МУДО "Дом детского и юношеского технического творчества", Договор о творческом сотрудничестве с МБУК "Музейно-выставочный центр", Договор о сотрудничестве с детской городской библиотекой.

6. Методическое обеспечение реализации Программы

Литература:

1. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. Познавательная-исследовательская деятельность дошкольников. М., Изд. МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012.
2. В. Н. Волчкова «Познавательное развитие. Конспекты занятий в старшей группе детского сада».
3. Вострухина Т.В., Крашенинников Е. Е., Холодова О. Л. «ФГОС. Развитие познавательных способностей дошкольников (4-7 лет)»
4. Дмитриева Е. А., Зайцева О. Ю., Калиниченко С. А. Детское Экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод. пособие. - М. : ТЦ Сфера, 2016
5. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2010.
6. О. В. Дыбина О,В. «Из чего сделаны предметы», «Творим, измеряем, преобразуем»
7. Иванова А.И. Живая экология. Творческий Центр «Сфера» М., 2007
8. А. И. Иванова «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений».
9. Н. Г. Комратова, Л. Ф. Грибова «Мир, в котором я живу».
10. Николаева С.Н. Система экологического воспитания детей в дошкольном учреждении. М., 2005.
11. Николаева С.Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие /С. Н. Николаева. -М.: Педагогическое общество России, 2003.
12. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников (методические рекомендации). Изд. Аркти. М. 2005г.
13. Поддьяков Н. Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. – Волгоград: Перемена, 1995.
14. «Ребёнок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста» - под ред. О. В. Дыбиной.
15. Рыжова Н. А. Волшебница – вода / Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1998
16. Рыжова Н.А. «Воздух-невидимка» М.: Линка-Пресс, 1998
17. Соломенникова О.А. Ознакомление с природой в детском саду. Старшая группа (5-6 лет). ФГОС. Соломенникова О.А. Издательство: Мозаика-Синтез, 2014

18. Султанова М. Простые опыты с воздухом. Автор: Султанова М. Издательство: Хатбер-Пресс
Серия: Для дошкольников
19. Султанова М. Простые опыты с водой. Автор: Султанова М. Издательство: Хатбер-Пресс
Серия: Для дошкольников
20. Султанова М. Простые опыты с бумагой. Автор Султанова М., Издательство: Хатбер,
Серия: Для дошкольников ,2014
21. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. СПб. :ДЕТСТВО-ПРЕСС,2016
22. Интернет ресурсы: технологические карты <https://www.maam.ru/detskijasad/tehnologicheskie-karty-provedeniya-opytov.html>

Приложение № 1

Индивидуальная карта формирования навыков экспериментирования (6 лет)

Ф.И. ребенка _____

Возраст _____

Дата заполнения _____

Часть 1. Диагностическая методика: наблюдения воспитателя, ведение дневника наблюдений.

№	Диагностика овладения знаниями и умениями экспериментальной деятельности.	год	
		Начало года	Конец года
1.	Умение видеть и выделять проблему		
2	Умение принимать и ставить цель		
3	Умение решать проблемы		
4	Умение анализировать объект или явление		

5	Умение выделять существенные признаки и связи		
6	Умение сопоставлять различные факты		
7	Умение выдвигать гипотезы, предположения		
8	Умение делать выводы		

Вывод:

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Примечание: в основе сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования Ивановой А.И. «Живая экология» Творческий Центр «Сфера» М., 2007.)

Диагностический инструментарий

Для диагностики знаний, умений и навыков воспитанников возможно использование следующего перечня вопросов к воспитанникам и родителям:

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов

1. Вопросы для выявления знаний детей о воде: Что ты знаешь о воде?

Какую форму, запах, цвет имеет вода?

Для чего нужна вода в жизни животных и растений? Где используется вода человеком?

2. Серия вопросов о снеге: Что

ты знаешь о снеге?

Какую форму, запах, цвет имеет снег?

Откуда появляется снег, почему?

Какое значение имеет снег для жизни растений, животных? Для чего нужен снег человеку?

Чем отличается вода от снега? Что

быстрее тает лед или снег?

Чем отличается вода от льда, вода от снега? Что общего у снега и льда? Воды и льда?

3. Серия вопросов о льде: Что такое лед?

Для чего нужен лед?

Какую форму, запах, цвет имеет лед? Что быстрее тает лед или снег?

Что общего у снега и льда? Воды и льда?

4. Вопросы на выявление знаний о газообразном состоянии воды: Что такое пар?

Что ты знаешь о паре?

Имеет ли пар запах, форму, цвет?

5. Вторая группа вопросов на выявление связи между агрегатным состоянием воды в зависимости от температуры:

Что происходит с водой на морозе? Почему?

Снег может во что-нибудь превращаться? От чего это зависит? Что происходит со льдом в комнате? Почему?

Что происходит в комнате с водой, если ее нагреть? Во что превращается вода при кипении?

Цель: выяснить знания детей о свойствах глины. Из чего состоит глина?

В каких местах можно обнаружить глину? Можно ли глину назвать «сыпучей»? Почему? Что легче высыпать глину или песок?

Чем глина похожа на пластилин?

Могут ли кусочки глины двигаться быстро и легко? Можно ли глину назвать «рыхлой»? Почему?

Как глина впитывает воду?

Что можно сделать из мокрой глины?

Какие станут глиняные предметы после высыхания? **Цель:** Выяснить у детей знания о свойствах магнита. Какие предметы притягивают к себе магнит?

Каким свойством обладает магнит?

Почему магниты притягиваются друг к другу? Когда магниты отталкиваются друг от друга? **Цель:** Выяснить знания детей о свойствах песка. Из чего состоит песок?

В каких местах можно обнаружить песок? Почему говорят, что песок сыпучий?

Что легче высыпать песок или глину? Как выглядят песчинки?

Чем песчинки похожи, а чем отличаются?

Что происходит с песчинками, когда дует ветер? Почему песок рыхлый?

В какой песок палочка легче входит в сухой или мокрый? Что можно сделать из влажного песка?

Вопросник для детей после проведения опытов с землей. Есть ли в почве воздух? Как доказать?

Где больше воздуха в рыхлом или влажном комочке земли? Объясните.

В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ – в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему?

Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинке, а всюду, где им захочется.

На газонах можно увидеть табличку, призывающую не ходить по ним, но люди часто не соблюдают эти призывы. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах?

Какую почву для дома выбирает червячок (вблизи или вдали жилья человека) Почему? Объясни.