

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 4 «СОЛНЫШКО» МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ АБИНСКИЙ РАЙОН**

*Р.Ф.,353320 Россия, Краснодарский край г.Абинск, ул. Заводская, д.13 тел.: (8-861-50) 5-27-51  
e-mail: detsad4@abin.kubannet.r, оф.сайт: <http://ds4abinsk.ru/>*

**Проект  
«Опытно-экспериментальная деятельность  
детей старшего дошкольного возраста»**



**Направление реализации проекта: Построение в дошкольном учреждении целостной системы формирования у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению в процессе познавательно - исследовательской, экспериментальной деятельности.**

**г. Абинск  
2019 год**

## I. Паспорт инновационного проекта

<b>Тема проекта</b>	Проект «Опытно-экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста «Лаборатория удивительных наук»
<b>Творческая группа</b>	Бацура Елена Ивановна - старший воспитатель Бородай Алла Викторовна - воспитатель Карпенко Тамара Владимировна - воспитатель Лучнина Виктория Владимировна - воспитатель
<b>База реализации проекта</b>	муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №4 «Солнышко» муниципального образования Абинский район (МБДОУ детский сад №4)
<b>Основание для разработки проекта</b>	1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». 2. Приказ Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». 3. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 20 мая 2015 г. № 2/15). URL: <a href="http://fgosreestr.ru">http://fgosreestr.ru</a> . 4. Основная образовательная программа дошкольного образования МБДОУ д/с № 4 (принята на Педагогическом совете МБДОУ д/с №4 Протокол №1 от 30.08.2019г., утверждена Приказом №100-ОД от 30.08.2019г.).
<b>Цель проекта:</b>	Развитие свободной творческой личности ребёнка, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей, создание условий для формирования основных элементарных естественнонаучных знаний, основ целостного мировидения ребёнка, интеллектуального, духовно-нравственного, творческого его развития через развитие познавательной активности и экспериментальной деятельности.
<b>Задачи проекта:</b>	1) Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук. 2) Развивать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.

	<p>3) Формировать у дошкольников способы познания путем сенсорного анализа.</p> <p>4) Мотивировать родителей и детей на совместную экспериментально-поисковую деятельность, через детско-родительский клуб «Мы - экспериментаторы».</p> <p>5) Развивать эмоционально-ценностное отношение к природе родного края.</p>
<b>Сроки реализации</b>	2018 –2020 годы
<b>Этапы реализации проекта</b>	<p>1 этап: подготовительный (включает диагностические и организационные мероприятия, сроки, ответственные)</p> <p>2 этап: практический (включает организацию мероприятий по проблеме с детьми, родителями, педагогами, сроки, ответственные)</p> <p>3 этап: заключительный (включает результаты мониторинга, представление опыта работы, публикацию в СМИ).</p>
<b>Ожидаемые результаты (продукты) и эффекты инновационного проекта</b>	<p>1.Повышение качества образовательной деятельности, развитие познавательной активности, самостоятельности, предпосылок учебной деятельности у дошкольников, создание условий для их социализации в обществе.</p> <p>2.Личностно-профессиональное развитие педагогического коллектива через повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в процессе инновационной деятельности и апробирования экспериментальных материалов.</p> <p>3.Вовлечение родителей в образовательное пространство: помощь в организации лаборатории, центра экспериментирования, выработка оптимального пути развития ребенка дома и в детском саду, участие родителей в совместных опытах и интеллектуальных играх в ДОУ (викторины, КВН, конкурсы «Умники и умницы», «Самый умный», «Счастливый случай» и другие), в рамках детско-родительского клуба «Мы – экспериментаторы».</p> <p>4.Создание эффективной инновационной модели образовательно-воспитательной системы, ориентированной на массовое использование (создание банка мультимедийных презентаций, программ образовательной деятельности для воспитанников старшего дошкольного возраста «Секреты живой и неживой природы», дидактических и методических материалов по детскому экспериментированию в ДОУ).</p> <p>5. Повышение имиджа ДОУ.</p>

*Люди, научившиеся ... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел».*

*К. Тимирязев*

**Вид проекта:** Исследовательский, информационный, практико-ориентированный.

**Срок реализации проекта:** Долгосрочный (срок реализации: сентябрь 2018 года – май 2020 года).

**Участники проекта:** воспитанники старших дошкольных групп, педагоги, родители.

**Формы взаимодействия:**

- С детьми: образовательная деятельность; продуктивная деятельность; игровая деятельность.
- С родителями: консультации; открытые показы итоговых занятий, взаимодействие в рамках детско-родительского клуба «Мы экспериментаторы»
- С педагогами: семинары; открытые показы образовательной деятельности; консультации, деловые игры.

**Актуальность проекта:**

Методологическую основу проекта составили разработки теоретических основ метода экспериментирования в дошкольных учреждениях, которые осуществляет творческий коллектив специалистов под руководством профессора, академика Академии творческой педагогики и Российской академии образования Н.Н. Поддъякова. Большой вклад в развитие метода внесли ученые С.Л. Новоселова, А.Н. Леонтьев, Л.М. Маневцева, Я.А. Пономарев, М.И. Лисина, А.И. Иванова, С.Н. Николаева. О.В. Дыбина, Н.А. Рыжова и другие.

При формировании основ естественно-научных понятий экспериментирование можно рассматривать как метод близкий к идеальному: знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. За использование этого метода обучения выступали такие авторитеты педагогической науки как Я.А. Коменский И.Г. Песталоцци, Ж. Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и другие.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования основными принципами дошкольного образования являются:

- построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом

образования (далее - индивидуализация дошкольного образования) (глава 1 п. 1.4.2);

- содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений (глава 1 п. 1.4.3.);

Образовательная деятельность должна строиться таким образом, чтобы ребенок становился субъектом собственной активности, чтобы его целенаправленная и осознанная деятельность служила основным средством его собственного развития.

Познавательная-исследовательская деятельность как никакая другая отвечает всем этим требованиям.

Содержание образования основывается на развитии основных культурных умений ребенка при взаимодействии со взрослыми и в самостоятельной деятельности в предметной среде, освоении культурных практик характерных для детей дошкольного возраста и которые обеспечивают активную и продуктивную образовательную деятельность ребенка.

Познавательная-исследовательская культурная практика является одной из основных на этапе дошкольного образования и формируется она на основе взаимодействия с взрослыми, а также на основе постоянно расширяющихся самостоятельных действий ребенка-дошкольника - собственных проб, поиска, выбора, манипулирования предметами и действиями, конструирования, фантазирования, наблюдения, изучения, исследования. В познавательной-исследовательской культурной практике педагогом создается атмосфера свободы выбора, творческого обмена и самовыражения, сотрудничества взрослого и детей. Познавательная-исследовательская деятельность позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимозависимостей, закономерностей. При этом преобразования, которые ребенок производит с предметами, носят творческий характер – вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность, любознательность. А в соответствии с ФГОС ДО одним из целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования является: ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать.

Одним из актуальных и эффективных типов исследования доступных детям дошкольного возраста и позволяющих им занять активную исследовательскую позицию является экспериментирование, которое рассматривается как практическая деятельность поискового характера, направленная на познание свойств, качеств предметов и материалов, связей и зависимостей явлений. В экспериментировании дошкольник выступает в роли исследователя, который самостоятельно и активно познаёт окружающий мир, используя разнообразные формы воздействия на него. В процессе экспериментирования ребёнок осваивает позицию субъекта

познания и деятельности.

Одним из достоинств метода экспериментирования является то, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. А необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Детское экспериментирование способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески.

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать: рвёт бумагу и смотрит, что получится; проводит опыты с разными предметами; измеряет глубину снежного покрова на участке; объём воды и т.д. Всё это объекты исследования.

Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать.

«Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка» (Н.Н. Поддьяков, 1995). Н.Н. Поддьяков отмечал, что лишение возможности экспериментировать, постоянные ограничения самостоятельной деятельности в раннем и дошкольном возрасте приводят к серьёзным психическим нарушениям, которые сохраняются на всю жизнь, негативно сказываются на интеллектуальном и творческом развитии детей, на способности обучаться в дальнейшем.

Нельзя также отрицать справедливость утверждения А. И. Ивановой, что «наблюдения и эксперименты составляют основу всякого знания, без них любые понятия превращаются в сухие абстракции»

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Мы, педагоги, хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, самостоятельными, творческими личностями, умеющими

ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. Превращение ребенка в творческую личность зависит во многом от нас, педагогов, от технологии педагогического процесса, в связи с этим, одной из основных наших задач мы видим: поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. В основе экспериментальной деятельности дошкольников лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному и эмоциональному развитию.

Мы уверены, что системная работа по развитию детского экспериментирования во всех его видах и формах - является необходимым условием успешного становления личности дошкольника, развития познавательного интереса, воспитания потребности к целостному восприятию окружающего мира.

### **Проблема**

Дети в наше время всё больше времени проводят за компьютерными играми и у телевизоров, и меньше - на природе, имеют низкий уровень знаний о ней. Они восхищаются, видя красивый цветок, бабочку или удивительной формы листок на дереве, в то же время могут бездумно раздавить червяка, муравья, поймать и спрятать в спичечный коробок бабочку, сорвать листья на дереве или кустарнике и бросить тут же, не задумываясь о том, что всё это живое, всё растёт и дышит.

Родители не всегда обращают внимание на раздавленного ребёнком червяка или замученную бабочку, считая это ерундой; не соблюдают правила поведения на природе, т.к. сами имеют недостаточные знания об экологии. Укрепление детско-родительских отношений в процессе экспериментально-поисковой деятельности, т.к. экспериментальная работа в ДОУ доказала, что формирование личности ребёнка в семье - это двусторонний процесс: не только взрослые влияют на поведение детей, мотивацию их поступков, но и сами дошкольники оказывают не меньшее влияние на мам и пап.

Взаимодействие ребёнка с природой чрезвычайно актуальная проблема и начинать эту работу необходимо с ранних лет. Именно в этот период ребёнок более открыт ко всему новому и интересному, более отзывчив и добрее. В этом возрасте легче закладывается позитивное отношение к природе.

Проблема заключается в том, что часто ребенку преподносятся готовые истины, готовые выводы и обобщения. И вместо того, чтобы ребенку самому обследовать, наблюдать, экспериментировать, сравнивать, творить, получать какой-либо результат, он вынужден выслушивать от педагогов готовые сведения и отчеты о том, как познавали мир другие люди, и что они когда-то узнали об изучаемом объекте. Проанализировав работу по познавательной активности детей, делаем вывод, что дети часто бывают, пассивны, с трудом сопоставляют различные факты, выдвигают гипотезы, делают выводы.

Поэтому, проблема разработки системы мероприятий по организации экспериментирования для педагогов детского сада стала актуальной.

**Целью проекта** является развитие свободной творческой личности ребёнка, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей, создание условий для формирования основных элементарных естественнонаучных знаний, основ целостного мировидения ребёнка, интеллектуального, духовно-нравственного, творческого его развития через развитие познавательной активности и экспериментальной деятельности.

**Задачи проекта:**

- 1) Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- 2) Развивать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.
- 3) Формировать у дошкольников способы познания путем сенсорного анализа.
- 4) Мотивировать родителей и детей на совместную экспериментально-поисковую деятельность, через детско-родительский клуб «Мы - экспериментаторы».
- 5) Развивать эмоционально-ценностное отношение к природе родного края.

**Ожидаемые результаты:**

- 1.Повышение качества образовательной деятельности, развитие познавательной активности, самостоятельности, предпосылок учебной деятельности у дошкольников, создание условий для их социализации в обществе.
- 2.Личностно-профессиональное развитие педагогического коллектива через повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в процессе инновационной деятельности и апробирования экспериментальных материалов.
- 3.Вовлечение родителей в образовательное пространство: помощь в организации лаборатории, центра экспериментирования, выработка оптимального пути развития ребенка дома и в детском саду, участие родителей в совместных опытах и интеллектуальных играх в ДОУ (викторины, КВН, конкурсы «Умники и умницы», «Самый умный», «Счастливый случай» и другие), в рамках детско-родительского клуба «Мы – экспериментаторы».
- 4.Создание эффективной инновационной модели образовательно-воспитательной системы, ориентированной на массовое использование (создание банка мультимедийных презентаций, программ образовательной деятельности для воспитанников старшего дошкольного возраста «Секреты живой и неживой природы», дидактических и методических материалов по детскому экспериментированию в ДОУ).
5. Повышение имиджа ДОУ.



## Этапы реализация проекта

### **1 этап – подготовительный - сентябрь 2018 – декабрь 2018 года**

1.1. Изучение теоретических аспектов по данной проблеме в педагогике. Знакомство с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования.

1.2. Разработка и проведение диагностики детей, с целью фиксации личностного роста и объема полученных умений у детей.

1.3. Определение цели и задач данного опыта работы, ожидаемых результатов.

1.4. Определение основных форм работы с детьми.

1.5. Разработка перспективного плана по внедрению в практическую повседневную деятельность детей опытов и экспериментов, разработка конспектов по НОД с элементами экспериментирования.

1.6. Обогащение предметно-развивающей среды для реализации на практике опытно-экспериментальной деятельности детей, оснащение уголка экспериментирования:

- специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки);
- природный материал (камешки, песок, семена и т. п.);
- утилизированный материал (провода, скрепки, нитки...);
- прочие материалы - лупы, термометры.

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

1.7. Подборка практического материала, включающего:

Работу с детьми:

- конспекты НОД с элементами экспериментирования;
- перспективный план по проведению непосредственно опытов и экспериментов;
- диагностику детей по критериям опытно-экспериментальной деятельности;
- картотеку опытов и экспериментов.

Работа с родителями:

- консультации для родителей по данной теме; памятки.

Работа с воспитателями:

- консультации.

### **2 этап – практический (январь 2019 – апрель 2020):**

Реализация поставленных задач осуществлялась в трех основных формах:

- непосредственно образовательная деятельность;
- дополнительная образовательная деятельность детей (кружковая работа);
- совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником.

В основу реализации проекта была положена модель радуги, как олицетворения всех красок жизни, радости и успеха, как олицетворение чего-то нового, неизведанного, но очень интересного.

Радуга детского экспериментирования, где каждый цвет – компонент образовательного процесса.

1. **Красный цвет** (проектная деятельность). Вся проектная деятельность включается в календарно-тематическое планирование, все проекты строятся в соответствии с ФГОС ДО.

2. **Оранжевый цвет** (развивающая среда, обеспечивающая возможность проведения опытов, наблюдений, экспериментов всеми воспитанниками группы). Трансформируемая в соответствии с ФГОС развивающая среда побуждает детей к экспериментированию, к активным действиям и взаимодействию друг с другом. Материалы для опытов хранятся на полочках в доступных для детей местах, в коробках и контейнерах в экспериментальном центре. Это позволяет детям не только под руководством взрослого, но и самостоятельно, когда они захотят, заняться детским экспериментированием. Материалы постоянно пополняются, что способствует поддержанию интереса у детей.

3. **Жёлтый цвет** (игра). Игра это ведущий вид деятельности ребенка-дошкольника. Использование игрового метода в экологическом воспитании детей дошкольного возраста способствует более эффективному усвоению детьми знаний, умений и навыков. В исследовательских играх с песком, водой, ветром, накапливается исследовательский опыт ребенка.

4. **Зелёный цвет** (здоровье и безопасность): только здоровый, весёлый ребенок будет активный и любознательный. Занятия по безопасности выстраиваются по «Учебному пособию по основам безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста» под редакцией Авдеевой Н.Н., Князевой О.Л, Стеркиной Р.Б. Эксперимент позволяет знакомить детей не только с правилами техники безопасности при проведении эксперимента, но в экспериментальной деятельности ребенок учится безопасному поведению в окружающем мире. Учиться понимать, что может быть ему полезно и что может навредить ему.

5. **Голубой цвет** (опыты и эксперименты). При помощи опытов и экспериментов ищутся ответы на различные вопросы, которые задают дети. В ходе работы дети учатся ставить проблемные вопросы, выдвигать гипотезу, учатся отстаивать своё мнение и делать выводы. Объектами опытов и экспериментов является живая и неживая природа (природные явления, агрегатные состояния веществ, мир растений и др.).

6. **Синий цвет** (наблюдения и экскурсии). Родная природа – это могущественный источник, из которого ребёнок черпает многие знания и впечатления, интерес к окружающим объектам неживой и особенно живой природы. Дети сами замечают всё и учат замечать взрослых: трудолюбивого муравьишку, подвижного жучка, крохотного паучка. Внимание детей привлекают сезонные изменения в природе, яркость красок, многообразие звуков, запахов. Они открывают для себя новый мир: стараются всё

потрогать руками, рассмотреть, понюхать, если возможно, попробовать на вкус. Природа – открытый, неисчерпаемый источник для детских наблюдений и экспериментов. Ребёнок интуитивно ощущает себя её частью, и потому взаимодействие с природой для него органично и естественно. Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников протекающая в форме экспериментальных действий.

7. **Фиолетовый цвет** (работа с родителями). Родители должны привлекаться к совместной с детьми трудовой деятельности на участке и в уголке природы, к участию в проектной деятельности, в работе детско – родительского клуба.

*Непосредственно образовательная деятельность.*

В начале НОД рекомендуется проводить пальчиковую гимнастику; в ходе занятия, для расслабления мышц, снятия напряжения – физминутки. Комплексы пальчиковой гимнастики, физминуток воспитатель подбирает самостоятельно, так как методическая литература по данному вопросу очень разнообразна и содержательна.

Формы проведения НОД различны. Они будут проводиться как в групповой комнате, в специально оборудованном уголке экспериментирования, так и на территории ДОУ. В ходе реализации проекта предполагается активное участие детей в экспериментах, опытах, исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, а также знакомство со способами фиксации полученных в ходе эксперимента результатов.

Предусмотрены как теоретические – рассказ воспитателя, беседа с детьми, рассказы детей, показ воспитателем способа действия, – так и практические занятия: непосредственное проведение экспериментов с различными предметами и материалами, вручение полученных в ходе некоторых экспериментов продуктов родителям или малышам в качестве подарков.

В работе по проекту планируется использовать три существующие разновидности экспериментов:

1) *случайные наблюдения и эксперименты* (не требуют специальной подготовки, проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное);

2) *плановые наблюдения и эксперименты* (заранее запланированные);

3) *эксперименты как ответ на детские вопросы* (проводится как ответ на вопрос ребенка). Когда детям не даются прямые ответы на вопросы, это стимулирует их интеллектуальное развитие, пытливость ума и способности опытным путем находить ответ.

В ходе НОД для поддержания интереса детей к экспериментированию, желательно выделять последовательность действий и отражать их в речи при ответе на вопросы типа: Что мы делали? Что мы получили? Почему?

При правильной организации работы у детей старшего возраста формируется устойчивая привычка задавать вопросы и пытаться

самостоятельно искать на них ответы. Инициатива по проведению экспериментов переходит в руки детей. Роль педагога, как умного друга и советчика возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждёт, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратится за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло.

Для организации экспериментирования разрабатываются проблемные ситуации, этапы усложнения в поисково-познавательной деятельности детей, структурно-логическая схема формирования навыков экспериментирования, классификация опытов и наблюдений.

В старшем возрасте вводятся длительные эксперименты, в процессе которых устанавливаются общие закономерности природных явлений и процессов. Сравнивая два объекта или два состояния одного и того же объекта, дети могут находить не только разницу, но и сходство. Это позволяет им осваивать приёмы классификации. Поскольку сложность эксперимента в старшем возрасте возрастает и самостоятельность детей повышается, необходимо ещё больше внимания уделять соблюдению правил безопасности. Предоставляя детям самостоятельность, педагог должен очень внимательно следить за соблюдением правил безопасности, постоянно напоминать о наиболее сложных моментах эксперимента. Перед каждым занятием дети должны, знакомясь с правилами техники безопасности во время проведения экспериментов.

Во время проведения занятий воспитатель должен стараться общаться с каждым ребёнком. Это общение может протекать в форме равноправного, доброжелательного сотрудничества взрослого с детьми. Оно должно направлять детей на самостоятельное воспроизведение знаний и умений. Необходимо поощрять проявление активности, инициативы, общаться с детьми искренне, откликаться на их просьбы и пожелания, помогать в разрешении споров.

Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Начинают практиковаться такие эксперименты, в которых дети самостоятельно задумывают опыт, сами его выполняют и сами же делают необходимые выводы. В таких случаях роль педагога сводится к общему наблюдению за ходом работы и выполнением правил безопасности.

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счёт слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме этого, детей знакомят с омонимами, многозначностью слова, синонимами, антонимами, а также фразеологизмами.

Для поддержки интереса к эксперименту некоторые проблемные ситуации могут формулироваться от имени сказочного героя (например, Незнайки). Все это позволяет создать условия для закрепления представлений о явлениях природы, свойствах материалов, веществ.

При организации экспериментальной исследовательской деятельности важно выбрать оптимальную форму деятельности, которая, не перегружая ребенка ни в коей мере интеллектуально и физически, могла бы обеспечить результативность работы, главная цель которой – развитие интеллектуальных способностей детей, их чувственное развитие. И основным при этом будет овладение различными средствами решения познавательных задач. Развитие будет происходить только в тех случаях, когда ребенок оказывается в ситуации наличия – именно для него – познавательной задачи и решать её успешно.

Этапы «исследовательского» обучения должны быть последовательными, идти по трём уровням реализации, определенным А.И. Савенковым:

- ❖ педагог ставит проблему и намечает стратегию и тактику её решения, само решение предстоит самостоятельно найти ребёнку;
- ❖ педагог ставит проблему, но метод её решения ребенок ищет самостоятельно (на этом уровне допускается коллективный поиск);
- ❖ постановка проблемы, поиск методов её исследования и разработки решения осуществляются детьми самостоятельно.

Система отношений педагога с детьми должна строиться на основе сотрудничества:

- ❖ безоговорочное уважение к любому ответу ребёнка;
- ❖ умение слышать и слушать друг друга;
- ❖ приоритетность коллективного обсуждения и выработки единого решения;
- ❖ внимательное отношение к детским вопросам.

После проведения каждого этапа работы предполагается выявление и осознание ребенком своих интеллектуально-познавательных способностей, овладение детьми определенными знаниями, умениями, навыками, формирование общетрудовых и специальных умений, способов самоконтроля. Закрепление полученных знаний осуществляется в блоке совместной деятельности в рамках экспериментального занятия.

Очень важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности. Например, наличие модели последовательности деятельности помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

Совместная деятельность наиболее привлекательна форма организации работы с детьми в опытно-экспериментальной деятельности.

Позитивные моменты:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);
- в процессе экспериментальной деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему, как, зачем, а что будет, если), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно)).

Совместная деятельность вне занятий с детьми старшего возраста организовывается 1 раз в неделю по 15-20 минут. Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

*Методика проведения опытов и экспериментов.*

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения текущих дидактических задач. Затем педагог выбирает объект, с которым знакомится заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваивает технику экспериментирования, если она не знакома педагогу.

Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать.

Дается время на обдумывание, и затем педагог привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов.

Выводы делаются в словесной форме и (или) можно использовать графическое фиксирование результатов, т.е. оформление в рисунках, схемах.

*Работа с родителями:*

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи. Так, например, можно предложить детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы,

например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий.

Кроме этого, родители могут помочь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье. Для просвещения родителей будет работать детско-родительский клуб «Мы экспериментаторы».

### **3 этап – заключительный (март 2020- май 2020):**

В конце года проводится повторное обследование детей. Диагностика покажет динамику развития детского экспериментирования. Количественные данные позволят проследить эффективность работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.

Педагогический мониторинг достижения детьми планируемых результатов освоения программы проекта проводится с использованием методов (наблюдение, индивидуальная работа и др.) 2 раза в год: вводный – в сентябре, где определяются стартовые возможности детей, итоговый – в мае.

Таким образом, экспериментальная деятельность дает детям старшего дошкольного возраста возможность самостоятельного нахождения решения, подтверждения или опровержения собственных представлений, управления теми или иными явлениями и предметами. При этом ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

Проект составлен с учётом связей образовательных областей: «Социально-коммуникативное», «Познавательное», «Речевое», «Физическое» В ней также заложены возможности предусмотренного ФГОС ДО формирования у детей универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

#### **Принципы реализации проекта:**

- ✓ принцип психологической комфортности и безопасности (*снятие стрессовых факторов*). Эксперимент должен отвечать условиям:
  - максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними;
  - безотказность конструкции и приборов, однозначность получения результатов;
  - показ только существенных сторон явления или процесса;
- ✓ принцип развивающего обучения (*получение знаний повышенного уровня, опережающие развитие детей*). Подкрепление всех проводимых экспериментов, направленных на развитие интеллектуальных способностей – научное обоснование и практическое апробирование методики;

- ✓ принцип свободы выбора (*выбор материала и самостоятельная работа*). Под влиянием поисковой деятельности у детей развивается элемент самостоятельного творческого мышления. Радость самостоятельных открытий раскрывает интерес к природе;
- ✓ принцип личностно-ориентирования (*индивидуализированный подход к каждому ребенку*). Личное ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (на равных, как партнеров, создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность;
- ✓ принцип интеграции (*соединение разных предметных областей*). В процессе экспериментирования дети получают основы экологии, физики, математики, астрономии и других наук;
- ✓ принцип креативности (*приобретение собственного опыта*). В ходе экспериментирования ребёнок обогащает свой жизненный опыт. Многие из проведённых экспериментов пригодятся детям в их повседневной жизненной практике;
- ✓ принцип деятельности (*включение в поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции*). От простого к сложному. Познавательные задачи предъявляются детям в определенной последовательности. Вначале предлагаются простые задачи, в которых следствие непосредственно возникает из причины. После установления общей закономерности явления необходимо подвести их к пониманию более сложных связей и отношений, ставить задачи, требующие установлению цепных связей;
- ✓ принцип систематичности (*повторяемость многих поисковых действий*). Систематическое использование приемов поисковой деятельности приводит к тому, что она становится способом самостоятельной деятельности детей;
- ✓ принцип наглядности (*использование различного наглядного материала*). Схемы, рисунки, модели, алгоритмы, используются как в совместной деятельности взрослых и детей, так и в самостоятельной деятельности дошкольников, а также для стимулирования их активности в процессе познания окружающего мира;
- ✓ принцип «Не навреди!» (*бережное отношение к окружающему миру*). Категорически запрещаются эксперименты, наносящие вред растениям, животным и человеку.

### **Основные методические рекомендации по реализации проекта**

1. Большинство экспериментов носит созерцательный характер, что не способствует развитию их инициативы, снижает образовательную и воспитательную ценность опытов. Следовательно, необходимо предоставлять возможность ребенку самостоятельно действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними.

2. Педагогам называть не только объекты и их отдельные части, но и давать биологическую и экологическую характеристику, вскрывать



сущность реакции организма со средой, показать положительное и отрицательное влияние человека на природу.

3. Следить, чтобы эксперименты получали логическое завершение.

4. Результаты экспериментов использовать на последующих занятиях. Это соответствует принципу системности и последовательности обучения при ознакомлении с природой.

5. Педагогу не сообщать выводы в готовом виде, привлекать детей к их формулированию.

6. Развивать связи экспериментирования с другими видами деятельности – рисованием, лепкой, развитием элементарных математических представлений, развитием речи, трудом и т.д.

7. Следить за тем, чтобы анализ результатов опытов не подменялся анализом поведения детей и их отношения к работе.

8. Как и при игре, не следует жёстко регламентировать продолжительность опыта. Если ребёнок работает с увлечением, не стоит прерывать его занятия только потому, что истекло время, отведённое на эксперимент по плану. В то же время, если интерес к эксперименту не возник или быстро пропал, его можно прекратить ранее запланированного срока.

9. В процессе детского экспериментирования не следует жёстко придерживаться заранее намеченного плана. Можно разрешать детям варьировать условия опыта по своему усмотрению, если это не уводит слишком далеко от цели занятия.

10. Дети не могут работать, не разговаривая. Когда в процессе становления психики ребенка наглядно-образное мышление начинает заменяться словесно-логическим и когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий вслух. Эта стадия приходится как раз на старший дошкольный возраст. При организации экспериментов в детском саду нужно специально создавать условия, способствующие общению детей друг с другом, их раскрепощению.

11. Нужно учитывать право ребенка на ошибку. Невозможно требовать, чтобы ребенок всегда совершал только правильные действия и всегда имел только правильную точку зрения.

### **Планируемые результаты**

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации Требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Планируемые результаты необходимы как целевые ориентиры в ожидаемых достижениях выпускников.

Содержание проекта, формы и методы работы позволят достичь следующих результатов.

***Личностные результаты:***

- овладение начальными сведениями об особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.), их происхождении и назначении;
- формирование позитивных отношений дошкольника к базовым ценностям общества (человек, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- формирование коммуникативной, этической, социальной компетентности дошкольников.

### ***Образовательные результаты.***

#### *Социально-коммуникативное развитие:*

- становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий;
- развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости;
- формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками;
- формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества; формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе.

#### *Познавательное развитие:*

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности;
- формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира.

### **Условия для образовательной деятельности в группах**

- ✓ наличие в доступе детей необходимых материалов для экспериментирования;
- ✓ обеспечение возможности для свободного и доступного пользования материалами.

Весь материал мастерской вариативен, динамичен, открывает широкий простор для детского экспериментирования, что немаловажно в современных условиях сложного финансового положения дошкольных учреждений, предельно дешёв и доступен. «Бросовый» материал необходимо стараться сделать материалом детского творчества, средством воспитания основ экономической и экологической культуры. При выборе «бросового» материала следует отдавать предпочтение материалам, употребляющемуся для упаковки пищевых продуктов, как гарантирующих их безвредность для здоровья детей.

Центр экспериментирования, должен включать в себя следующее:

- стол для экспериментирования;

- приборы-помощники: увеличительные стёкла, весы (безмен, песочные часы, компас, магниты);
  - разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объёма и формы;
  - природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена;
  - утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, ткани, пластмассы, дерева, пробки;
  - технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора;
  - разные виды бумаги: обычная, картон, обёрточная, наждачная, копировальная;
  - красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски);
  - медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы без иглы, мерные ложки, резиновые груши;
  - прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные прозрачные стекла, пилка для ногтей, сито, свеча.
- Всё это собирается в начале года при помощи родителей.

### **Взаимодействие с родителями**

Ни одну воспитательную или образовательную задачу невозможно успешно решить без плодотворного контакта с семьёй и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. На протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, которая затем перерастает в познавательную активность. Следовательно, родители и педагоги должны объединить свои усилия для решения следующих задач: побуждать старших дошкольников наблюдать, выделять, обсуждать, обследовать и определять свойства, качества и назначения предметов; поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов, наблюдения и экспериментирования; направлять поисковую деятельность старших дошкольников; способствовать использованию в самостоятельной игровой деятельности знания, умения, переносить известные способы в нестандартные проблемные ситуации; приобщать к познавательному общению и взаимодействию со взрослыми и сверстниками; поощрять возникновение проблемных вопросов.

Для решения вышеперечисленных задач родители должны иметь представление о значении экспериментирования в развитии ребенка – дошкольника, о содержании работы по формированию навыков экспериментальной деятельности на каждом возрастном этапе.

*Принципы взаимодействия с родителями:*

- доброжелательный стиль общения педагога с родителями;
- индивидуальный подход;

- сотрудничество, а не настойчивость;
- серьёзная подготовка (любое, даже самое небольшое мероприятие по работе с родителями необходимо тщательно и серьёзно готовить);
- динамичность.

Проект подразумевает различные формы взаимодействия с родителями. В процессе её реализации могут проводиться консультации по теме детского экспериментирования, деловые игры-опыты, семинары по проблемным ситуациям, открытые просмотры опытов и занятий, в рамках детско-родительского клуба «Мы экспериментаторы», индивидуальные беседы на тему экологического воспитания и роли семьи в решении экспериментальных задач. Также возможна организация различных конкурсов: конкурсы поделок из природного материала, конкурс поделок из «бросового» материала и др.

Для родителей постоянно обновляется наглядная информация на стенде в группе, а также выкладывается информация на сайте ДООУ.

*Задачи работы педагогов по взаимодействию с родителями:*

- установить партнёрские отношения с семьёй каждого воспитанника, через детско – родительский клуб «Мы экспериментаторы»;
- объединить усилия для развития у детей поисковых и интеллектуальных способностей;
- создать атмосферу взаимопонимания, общности интересов, эмоциональной взаимоподдержки;
- активизировать и обогащать воспитательные умения родителей;
- поддерживать их уверенность в собственных педагогических возможностях.

*Дальнейшее развитие проекта:*

Развитие поисково-познавательной деятельности детей раннего дошкольного возраста:

1) создание условий в группах раннего возраста для поддержания и развития познавательного интереса;

2) разработка перспективного планирования по развитию поисково-познавательного интереса детей раннего возраста;

3) организация совместной деятельности детского сада и семьи по данной тематике, в рамках детско-родительского клуба «Мы-экспериментаторы».

Работа коллектива ДООУ по развитию познавательно-исследовательской деятельности дошкольников:

1) разработка программ образовательной деятельности для воспитанников старшего дошкольного возраста «Секреты живой и неживой природы»;

2) оборудование «Метеостанции», обучение воспитанников способам и приемам работы на ней.

**Мероприятия, проводимые педагогами для родителей в рамках реализации проекта**

Месяц	Мероприятие	Консультация	Конкурсы и проекты
Сентябрь	1. Анкетирование родителей на тему: «Организация поисково-исследовательской деятельности дошкольников дома» 2. Привлечение к созданию познавательно-развивающей среды в группе. 3. Консультация для родителей «Игры с водой и песком. Это интересно!» 4. Практический семинар для родителей «О детском исследовании»: знакомство с планом работы детско-родительского клуба «Мы экспериментаторы», особенностях исследовательской деятельности дошкольников.	«Развитие любознательности детей через детское экспериментирование».	Осенины – осенняя ярмарка (выставка из овощей и фруктов и др.)
Октябрь	Рекомендации для родителей «Детское экспериментирование» (родительское собрание).		Конкурс поделок из природного материала.
Ноябрь	Открытый просмотр опытов и занятий, в рамках детско-родительского клуба «Мы экспериментаторы»	Значение детского экспериментирования для психического развития ребёнка	

Декабрь	1.НОД с родителями и детьми «Мир предметов: свойства веществ». Сравнение свойств разных предметов: пластмассы, дерева, металла» 2.Брошюра «Экспериментируем дома»	1.Консультация на тему: «Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников» 2.Консультация: «Наливаем, выливаем, наблюдаем, сравниваем»	Выставка работ «Украшения для группы», в которой принимают участие дети, их родители (подготовка к Новому году).
Январь	Семинар с родителями «Чего нельзя, и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию», в рамках детско-родительского клуба «Мы экспериментаторы»	«Экспериментируем вместе с папой»	Проекты
Февраль	1.Мастер-класс: «Мир природы: воздух» 2.Рекомендации: «Проведите с детьми дома» 3.Семинар - практикум «Мир природы: вода» Обобщить представления о воде, ее свойствах и значении.	Консультация: «Как играть дома с песком»	Деловая игра с родителями ДОУ по теме «Ребёнок и его здоровье».
Март	Полезные советы «Ребёнок и природа» (круглый стол с родителями).	«Играем с песком, водой и глиной».	Фото отчет родителей о проведенных экспериментах дома.
Апрель	1. Совместная опытно – экспериментальная деятельность «Найди бусинку»		Конкурс поделок из «бросового» материала.

	<p>2. Консультация: «Игры с водой и песком. Это интересно!»</p> <p>3. Практическое занятие с приглашением родителей дошкольников группы.</p> <p>4. Семинар-практикум для родителей и детей «Мир явлений: магнит и магнетизм»</p>		
Май	<p>1. Пополнение уголка детского экспериментирования. Выпуск альбома «Замки на песке», «Волшебный песок»</p> <p>2. Оформление папки: «Мои открытия»</p> <p>3. Досуг для детей и родителей Пиратский квест для детей из детского сада с участием родителей – членов клуба.</p>	«Как помочь маленькому исследователю».	Объявить благодарность родителям за активное участие (на собрании).

**План непосредственно – образовательной деятельности для детей 5 – 6 лет**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Программное содержание</b>	<b>Методы и приемы</b>	<b>Наглядно-дидактический материал</b>	<b>Словарь</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Занятие № 1.	Вводное занятие.	Дать детям представление о том, чем они будут заниматься в течение всего года, заинтересовать их экспериментальной деятельностью.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассказ об основах экспериментальной деятельности и общих принципах построения программы проекта.</li> <li>2. Знакомство детей с основами техники безопасности при проведении опытов.</li> <li>3. Входное диагностическое тестирование.</li> </ol>	Картинки с различными экспериментами, входные диагностические тесты.	Эксперимент, опыт, тест.
Занятие № 2.	Воздух невидимка.	<p>Познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения.</p> <p>Помочь детям понять, что загрязнения воздуха влияет на здоровье человека.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загадки.</li> <li>2. Беседа о воздухе.</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ есть ли воздух в воде;</li> <li>✓ как дышат рыбы;</li> <li>✓ чем дышат люди.</li> </ul> </li> <li>4. Определение свойств воздуха: <ul style="list-style-type: none"> <li>• можно ли увидеть воздух;</li> <li>• как услышать воздух.</li> </ul> </li> </ol>	<p>Стаканчики с водой, трубочки, баночки пустые, резиновая груша, воронка, полиэтиленовый пакет, аквариум с рыбками.</p>	Прозрачный, невидимый, форма, загрязнение воздуха.



1	2	3	4	5	6
Занятие № 3.	Куда дует ветер.	Закрепить знания детей о природном явлении – ветре, о его особенностях и значении для человека и окружающего мира. Учить детей устанавливать связь между предметами и явлениями в процессе экспериментальной работы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загадки.</li> <li>2. Наблюдения за ветром на прогулке и в окно.</li> <li>3. Игра-имитация «Дерево».</li> <li>4. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• как люди используют силу ветра;</li> <li>• как передвигаются по воде парусники;</li> <li>• «хитрая змея» – воздушный змей.</li> </ul> </li> </ol>	Мисочки с водой, кораблики с парусом, веера, вертушка – змей, мельница, лист бумаги.	Невидимка, мельница, парусник, воздушный змей, поток воздуха.
Занятие № 4.	Раздувайся, пузырь.	Познакомить детей с ролью воздуха в жизни человека.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Игра «Раздувайся пузырь».</li> <li>2. Воздух помогает в жизни человека (мельница, вентилятор, автомобильная шина, надувная лодка, пылесос, свисток, музыкальные инструменты).</li> <li>3. Опыт: чем пахнет воздух (присваивает запахи разных веществ).</li> </ol>	Иллюстрации, лимон, апельсин, духи.	Мельница, вентилятор, автомобильная шина, надувная лодка, пылесос, свисток, музыкальные инструменты, запах.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 5.	Свойства воды.	Познакомить детей со свойствами воды; развивать навыки проведения лабораторных опытов: закреплять умение работать с прозрачной посудой; закреплять умение работать с незнакомыми растворами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о воде.</li> <li>2. Основы техники безопасности при работе с водой и растворами.</li> <li>3. Опыты с водой: <ul style="list-style-type: none"> <li>• прозрачность;</li> <li>• не имеет вкуса, цвета и запаха;</li> <li>• вода растворитель;</li> <li>• текучесть воды.</li> </ul> </li> </ol>	Тазик с водой, салфетки, резиновый мячик, соль, сахар, песок, пластиковая бутылка, стаканчики, палочки	Вкус, прозрачность, растворитель, текучесть, раствор.
Занятие № 6.	Вода нужна всем.	Показать детям роль воды в развитии и прорастании растений.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о волшебнице воде.</li> <li>2. Опыты с зёрнами фасоли.</li> <li>3. Выводы по проведённому опыту.</li> </ol>	Зёрна фасоли или горошины, блюдца, вата.	Семена, фасоль, горох, вода.

Занятие № 7.	Вода в твоём доме.	Прививать навыки экологически грамотного поведения в быту; учить понимать необходимость бережного отношения к воде как природному ресурсу.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривание воды на глобусе.</li> <li>2. Как вода пришла к нам в дом.</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• фонтан;</li> <li>• сообщающиеся сосуды;</li> <li>• очищение воды.</li> </ul> </li> <li>4. Правила пользования водой.</li> <li>5. Игра «Кто больше назовет съедобной жидкости».</li> </ol>	Глобус, бутылка, трубочка, воронка, вата, клеёнка для стола.	Водопровод, фонтан, фильтр.
Занятие № 8.	Почва.	Показать, что в почве есть воздух, а при сжимании воздух «уходит», что в результате вытаптывания почвы ухудшаются условия жизни подземных обитателей, необходимость соблюдения правил поведения на отдыхе.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о почве.</li> <li>2. Изготовление макета почвы.</li> <li>3. Рассматривание образцов почвы взятых из разных мест.</li> <li>4. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• есть ли воздух в почве;</li> <li>• как разные почвы удерживают воду.</li> </ul> </li> </ol>	Камушки, песок, глина, земля, баночки с водой, воронки.	Песок, глина, почва.

Занятие № 9.	Песок.	Познакомить с особенностями песка. Определить, как свойства песка проявляются в повседневной жизни.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о песке.</li> <li>2. Работа с весами.</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• просеивать песок, вытаскивать камешки и мелкие предметы из песка, путём встряхивания;</li> <li>• окрашивать песок (перетирая его с цветным мелом);</li> <li>• заполнять слоями окрашенного песка прозрачные ёмкости;</li> <li>• составлять коллекции окрашенного песка, закрепляя его скотчем.</li> </ul> </li> </ol>	Стаканчики с песком, ложечки, палочки, мелки, баночки.	Кристаллики, «сыпучий», песчинка, частички.
--------------	--------	---	--	--	---

1	2	3	4	5	6
Занятие № 10.	Песочная страна.	Продолжить знакомить детей со свойствами песка, с техникой рисования на песке, развивать тактильную чувствительность и мелкую моторику рук.	1. Беседа о свойствах песка. 2. Опыты: • высыпание песка по различным ёмкостям; • лепка фигурок из мокрого песка; • рисование на песке.	Песок, пластиковые стаканчики, лейки, вода.	Сырой, сухой, кинетический.
Занятие № 11.	Песок путешествует по пустыне.	Показать детям, как с помощью ветра песок путешествует по пустыне.	1. Беседа о пустынях. 2. Рассматривание пустынь на глобусе. 3. Опыты: • песчаные волны в банке; • песчаные барханы.	Стеклянная банка, песок, резиновый шланг.	Пустыня, бархан, волна, холм.
Занятие № 12.	Камни.	Показать разнообразие камней в природе, отличительные признаки, их свойства. Формировать навыки наблюдательности.	1. Работа с «Ящиком ощущений» определение и сравнение камней. 2. Рассматривание камней через лупу. 3. Опыты: • просеивать песок, выталкивать камешки и мелкие предметы из песка, путем встряхивания.	«Ящик ощущений», ёмкости с водой, лупы, коллекция камней.	Камень, песок.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 13.	Почему всё падает на землю.	Подвести детей к пониманию, что Земля обладает невидимой силой притяжения (тяготения), которая притягивает предметы и любые тела к Земле.	1. Беседа о силе притяжения. 2. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>с какой скоростью различные предметы падают на землю;</li> <li>чем вызвана такая скорость падения предметов на землю.</li> </ul>	Глобус, камни, перья.	Сила притяжения, глобус, Земля.
Занятие № 14.	Магнит и его удивительные свойства.	Формировать знания у детей о магните и его свойстве притягивать металлические предметы, на основе опытнической деятельности.	1. Загадки. 2. Беседы о магнитах. 3. Опыты с магнитами: <ul style="list-style-type: none"> <li>притягивание через бумагу;</li> <li>притягивание через песок;</li> <li>притягивание через воду.</li> </ul>	Песок, бумага, магниты, вода, различные металлические предметы (замки, ключи, скрепки и др.), стаканы.	Магнит, металл.
Занятие № 15.	Мир ткани.	Узнать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.	1. Беседа о ткани. 2. Какие бывают ткани. 3. Где используются различные виды ткани. 4. Опыты с различными кусками ткани.	Кусочки различной ткани, ножницы, свеча, спички, вода, тазик.	Ткань, материя, шерсть, войлок, хлопок, нейлон, синтетика, шёлк.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 16.	Чудо-бумага.	Познакомить детей с историей возникновения бумаги и её основными свойствами и качествами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о бумаге.</li> <li>2. Где используется бумага?</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• свойства бумаги (мягкость, вес, толщина);</li> <li>• различные виды бумаги;</li> <li>• горение бумаги.</li> </ul> </li> </ol>	Ножницы, книга, альбом, газета, журнал, салфетки, картон, упаковочная бумага, береста, папирус, спички.	Папирус, береста, салфетки, картон, журнал, газета, книга, альбом.
Занятие № 17.	Свойства стекла.	Продолжать знакомство детей с материалами, из которых делают различные вещи; помочь выявить свойства стекла, обратить внимание детей на то, что все свойства учитываются при изготовлении вещей из этого материала.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о стекле.</li> <li>2. Техника безопасности при работе со стеклом.</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>- прозрачность стекла;</li> <li>- звук стекла.</li> </ul> </li> </ol>	Разные формы стекла (цветное стекло, обычное стекло, тонкое и толстое стекло), вода.	Водонепроницаемость, фарфор, керамика.
Занятие № 18.	Пожиратель мела.	Познакомить детей с особенностью мела разрушаться под действием кислоты.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое мел?</li> <li>2. Техника безопасности при работе с кислотой.</li> <li>3. Опыт с погружением кусочка мела в уксусную кислоту.</li> <li>4. Разрушение каменных статуй под действием дождя.</li> </ol>	Кусочек мела, уксус, стеклянный стакан, фотографии разрушенных статуй.	Кислота, мел, статуя, разрушение, известняк, углекислый газ.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 19.	Монетки меняют цвет.	Познакомить детей с процессом окисления меди, объяснить процесс разрушения бронзовых статуй.	1. Беседа об окислении химических веществ. 2. Опыт с окислением медной монетки в уксусной кислоте. 3. Разрушение бронзовых статуй под действием воздуха.	Медные монеты, салфетки, уксусная кислота, блюдце.	Монета, медь, бронза
Занятие № 20.	Делаем мыльные пузыри.	Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойствами жидкого мыла.	1. Как получаются мыльные пузыри? 2. Опыты: • мыльные пузыри из твёрдого мыла; • мыльные пузыри из жидкого мыла.	Жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки для образования пены.	Мыло, плёнка, петля.
Занятие № 21.	Сравнение по объёму.	Сформировать представление об измерении объёма сосудов с помощью мерки, закрепить представление о сравнении сосудов по объёму с помощью переливания.	1. Беседа об объёме. 2. Игра «Разные кастрюли». 3. Опыты по сравнению объёма двух кастрюль при	Чайник с водой, две кастрюли одинакового объёма, но разной формы, 2 куклы, 3 стакана, мерный стакан.	Объём, мерка, вместимость.



1	2	3	4	5	6
Занятие № 22.	Измерение сыпучих веществ.	Закрепить представления об измерении объёма, умение выполнять практическое измерение объёма сыпучих веществ с помощью мерки.	1. Закрепление знаний об объёме. 2. Игра «Повара». 3. Опыт по измерению объёма крупы при помощи мерного стакана.	Крупа, мерный стакан, 2 куклы, 3 стакана, столовая и чайная ложка, две кастрюли.	Сыпучие вещества.
Занятие № 23.	Волшебное сито.	Познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита.	1. Игра «Красная шапочка». 2. Как отделить рис от манки? 3. опыты: • отделение манки от риса при помощи сита; • отделение песка от камней.	Совки, различные сита, ведёрки, миски, крупы (манная, рис), песок, мелкие камешки.	Сито, просеивание.
Занятие № 24.	Колобок.	Научить детей определять свойства муки и соли, используя простейшие приемы экспериментальной деятельности, познакомить с процессом приготовления теста для лепки.	1. Готовимся к маминому празднику. 2. Опыт по приготовлению теста для лепки.	Соль, мука, вода, стаканы, ложки.	Тесто, лепка.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 25.	Приготовление теста на блины к Масленице.	Познакомить детей с одной из традиций празднования Масленицы, научить делать тесто на блины.	1. Здравствуй, Масленица. 2. Традиции и обычаи празднования Масленицы. 3. Опыт по приготовлению теста на блины.	Мука, яйца, соль, масло, стаканы, ложки, тазик.	Масленица, блины.
Занятие № 26.	Посадка семян на рассаду.	Познакомить с посадкой семян на рассаду, создать в группе огород на подоконнике, получить урожай зелени, овощей и цветов, выращенных самими ребятами.	1. Разнообразие семян овощных (фруктовых) культур. 2. Беседа о процессе подготовки семян к посеву. 3. Что необходимо для роста растений? 4. Этапы роста и развития овощных культур. 4. Опыт по посадке семян в землю.	Семена, лопатки, земля, горшки для рассады, вода, лейки.	Семена, огород, рассада.
Занятие № 27.	Может ли растение дышать?	Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.	1. Беседа о растениях. 2. Опыт по смазыванию листьев растения вазелином. 3. Выводы из проведённого опыта.	Растение с листочками, вазелин, лупа, трубочки.	Вазелин, дыхание.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 28.	Органы дыхания растений.	Показать, что все части растения участвуют в дыхании.	1. Как дышат растения. 2. Опыт «Сквозь лист».	Лист растения, бутылка воды, трубочка, ножницы, пластилин, зеркало, лупа.	Стебель.
Занятие № 29.	Пикирование рассады.	Закрепить знания детей о том, что растения выращивают из семян, привлечь детей к пикированию рассады цветов (бархатцы и петунии).	1. Что такое рассада? 2. Пикирование – что это такое. 3. Опыт по пересадке рассады в отдельные горшки.	Рассада, пластиковые стаканчики, ложки, лейки, совки.	Пикирование, рассада.
Занятие № 30.	Почему в космос летают на ракете?	Уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета.	1. День Космонавтики. 2. Рассказ о ракетах. 3. Опыт с шарами. 4. Игра «Чья ракета быстрее полетит». 5. Зарисовка принципа работы реактивного двигателя.	Листы бумаги, воздушные шары, коллаж «Все, что летает», изображение ракеты.	Космос, космонавт, ракета, реактивный двигатель.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 31.	Космическое путешествие.	Расширить и углубить представления детей о Вселенной.	<p>1. Рассказ о строении Вселенной.</p> <p>2. Опыты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с фонариком;</li> <li>• с камнями и песком;</li> <li>• с шариком на тарелочке;</li> <li>• с глобусом и лампой.</li> </ul>	Макет «Солнечная система», поднос с манкой (или песком), пластилиновые шарики (или камешки), глобус, настольная лампа, бумажная тарелка, ножницы, стеклянный шарик, фонарик, линейка, вода, спирт, стеклянный сосуд, масло, шприц.	Вселенная, кратер, планета, Солнечная система.
Занятие № 32.	Солнечный зайчик.	Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются.	<p>1. Беседа о Солнце.</p> <p>2. Рассказ об основных свойствах света.</p> <p>3. Опыты с солнечными зайчиками.</p>	Зеркала.	Солнечный свет, отражение.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 33.	Как образуется тень.	Понять, как образуется тень, её зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.	1. Беседа о солнечном свете и его функциях. 2. Опыты: • театр теней; • уличные тени.	Настольная лампа, любые игрушки, стёклышки.	Тень.
Занятие № 34.	Радуга в небе.	Познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр.	1. Разгадывание загадок о цвете. 2. Физминутка «Радуга». 3. Опыты: • краски на масляном пятне; • стеклянная призма; • зеркало в тарелке с водой. 4. Дети рисуют радугу при помощи красок.	Диск «Звуки природы», подсолнечное масло, краски акварельные, гуашевые, стеклянная призма, картина «Радуга», мисочка, вода, зеркала, губки, листы бумаги, жидкое мыло, чайные ложки, пластмассовые стаканы, палочки с кольцом на конце.	Радуга, спектр, призма.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 35.	Засекреченные письма.	Установление простейших причинно-следственных связей.	1. Рассказ о секретных посланиях, которые используют разведчики и шпионы, о различных видах шифровок и о тайнописи. 2. Опыт по написанию письма молоком.	Молоко, чаша, листы, кисточки, свеча.	Секретность, шпион, разведчик, тайнопись, шифровка.
Занятие № 36.	Итоговое занятие.	Подведение итогов годовых занятий по экспериментальной деятельности, выдвижение дальнейших перспектив исследования.	1. Обсуждение всех проведённых экспериментов, выяснение понравившихся и не понравившихся. 2. Рассмотрение перспектив дальнейшей экспериментальной работы. 3. Выходное диагностическое тестирование.	Выходные тесты.	

**План непосредственно-образовательной деятельности для детей 6 – 7 лет**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Программное содержание</b>	<b>Методы и приемы</b>	<b>Наглядно-дидактический материал</b>	<b>Словарь</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Занятие № 1.	Вводное занятие.	Рассказ об основах экспериментальной деятельности и общих принципах построения программы проекта, знакомство детей с основами техники безопасности при проведении опытов.	1. Рассказ об основах экспериментальной деятельности и общих принципах построения программы проекта. 2. Знакомство детей с основами техники безопасности при проведении опытов. 3. Входное диагностическое тестирование.	Картинки с различными экспериментами, входные диагностические тесты.	Эксперимент, опыт, тест.
Занятие № 2.	Гром и молния.	Познакомить детей с особенностями возникновения таких природных явлений как гром и молния.	1. Беседа о громе и молнии. 2. Опыт с двумя шариками.	Два надутых продолговатых воздушных шарика, шерстяная варежка или шарфик.	Гром, молния, искра.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 3.	Пламя загрязняет воздух.	Показать детям, что при горении выделяются различные вредные вещества, которые загрязняют воздух.	1. Беседа об огне. 2. Почему нужно заботиться об окружающей среде: диспут. 3. Опыт со свечой.	Свеча, спички, стекло или фарфоровая чашка.	Свеча, огонь, копоть, загрязнение.
Занятие № 4.	Портрет сентября.	Выявление особых черт осени, знакомство с осенними месяцами.	1. Беседа об осени. 2. Сбор гербария. 3. Наблюдения за изменениями в природе. 4. Конкурс поделок из природного материала. 5. Опыты с летающими семенами.	Семена различных растений, листья разных деревьев	Гербарий, семена.
Занятие № 5.	Часы и время.	Развитие способности ребенка понимать ценность времени в жизни человека.	1. Беседа о времени. 2. Рассмотрение различных часов. 3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• изготовление песочных и парафиновых часов;</li> <li>• изготовление на прогулке солнечных часов;</li> <li>• рисунок за 2 минуты.</li> </ul>	Песок, парафин, механические и электронные часы.	Парафин, час, минута, секунда, часовые механизмы.



1	2	3	4	5	6
Занятие № 6.	Почему всё звучит?	Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.	1. Игра «Что звучит?». 2. Опыт со струной. 3. Вывод о причинах возникновения звука.	Бубен, стеклянный стакан, газета, балалайка или гитара, деревянная линейка, металлофон.	Колебание,
Занятие № 7.	Почему, кажется, что звезды движутся по кругу.	Установить, почему звезды движутся по кругу.	1. Беседа о звёздах. 2. Опыт с изготовлением макета звёздного неба.	Ножницы, линейка, белый мелок, карандаш, клейкая лента, бумага черного цвета.	Астроном, фотопластина.
Занятие № 8.	Испарение.	Познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое.	1. Беседа о свойствах воды. 2. Опыт с конденсированным паром.	Горелка, сосуд с водой, крышка для сосуда.	Испарение, кипячение.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 9.	Где вода?	Выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.	1. Беседа о песке и глине. 2. Опыты: • как высыпается глина и песок; • пропускает ли глина и песок воду.	Прозрачные ёмкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой, лупа.	Рыхлость, сыпучесть, глина.
Занятие № 10.	Волшебница вода.	Уточнить представления о различных свойствах природных явлений (снег, лёд, сосулька, облака).	1. Беседа о волшебнице воде. 2. Опыты: ✓ снег – это тоже вода; ✓ сосулька – лёд. 3. Игра «Зима, холод, снег».	Ёмкости со льдом, снегом, стаканчики с водой, клеёнка на столы, лупы, ложечки, карандаши, чистые листы бумаги.	Твёрдая вода.
Занятие № 11.	Живое или неживое.	Доказать детям, что растения – тоже живая природа.	1. Рассматривания и сравнение комнатных растений. 2. Игра «Живое и неживое». 3. Опыты: • могут ли растения двигаться; • как растут растения (проращивание картофеля, лука).	Комнатное растение, лук, картофель.	Росток, стебель, корни.

Занятие № 12.	Огород на окне.	Уточнить представления о том, что из луковицы-репки можно вырастить зелёный лук, если ей создать благоприятные условия.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривание луковиц (целых и разрезанных).</li> <li>2. Обсуждение с детьми условий, при которых будет расти лук.</li> <li>3. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• посадка лука в воду;</li> <li>• посадка лука в землю.</li> </ul> </li> <li>4. Зарисовка опыта.</li> </ol>	Баночки с водой, лук-репка, альбом, карандаши.	Благоприятные условия.
Занятие № 13.	Секрет фасолинки.	Дать представления о состоянии семени, готового к посадке. Познакомиться с ролью и значением корня для растения. Познакомить с процессом посадки.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривание семян в лупу.</li> <li>2. Беседа об изменении семян в почве.</li> <li>3. Приготовление почвы.</li> <li>4. Проблемная ситуация «Как сажать семена».</li> <li>5. Зарисовать опыт.</li> </ol>	Земля, песок, вода, мерная ёмкость, совки, ящик для посадки, лейки, семена фасоли.	Семя, посадка, корень.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 14.	В ожидании весны.	Закрепить знания детей о жизненном цикле растений.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа на прогулке.</li> <li>2. Рассматривание деревьев и кустарников.</li> <li>3. Срезка веточек с деревьев и кустарников.</li> <li>4. Работа в лаборатории: рассматривание веточек под лупой.</li> <li>5. Опыт: поставить веточки в воду и оставить в тёплом светлом месте.</li> <li>6. Зарисовать в альбом.</li> </ol>	Веточки деревьев и кустарника, вазочка с водой, альбом, карандаши.	Почки, веточки, жизненный цикл.
Занятие № 15.	Почему зерно сеют в землю.	Организовать наблюдение за прорастанием семян в разных условиях и почвах.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассматривание проросших семян.</li> <li>2. Работа с лупой.</li> <li>3. Сравнение проросших семян в различных почвах.</li> <li>4. Зарисовка результатов.</li> </ol>	Ёмкость с проросшими семенами (овёс, пшеница), пинцет, лупы, альбом, карандаши.	Овёс, пшеница, пинцет.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 16.	Домашние животные.	Продолжать знакомство детей с домашними животными, средой обитания, их внешнем видом. Развивать интерес к животному миру.	<p>1. Загадки о домашних животных.</p> <p>2. Описание внешнего вида и среды обитания (по желанию).</p> <p>3. Опыты с шерстью и пухом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рассматривание шерсти;</li> <li>• сравнивать, что больше по размеру (шерсть или пух);</li> <li>• сравнивать, что легче, что тяжелее. А если взять комоч побольше?</li> <li>• тепло ли козе в шубке? Как это проверить?</li> </ul>	Шерсть, пух, весы. Картинки с изображением животных.	Шерсть, пух, коза.
Занятие № 17.	Животные нашего леса.	Закрепить знания о животных, воспитывать любовь, доброе отношение к ним. Воспитывать интерес к жизни животных, развивать наблюдательность.	<p>1. Рассказ воспитателя о среде обитания животных умеренного пояса.</p> <p>2. Вспомнить русские народные, сказки про жителей леса.</p> <p>3. Опыты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Легко или трудно заметить мышку?</li> <li>• Что бы вы посоветовали кошке, если она не хочет остаться голодной?</li> <li>• Кто хочет быть внимательнее (быстрее): кошка или мышка?</li> </ul>	Картинки с изображением животных, мышка-игрушка или комочек серой ткани с привязанной к нему веревочкой.	Охота, голодный, сытый.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 18.	Животные пустыни.	Помочь детям понять, как приспособляются животные к жизни в пустыне.	1. Беседа о животных пустыни. 2. Опыт: постройка нор в песке. 3. Почему у верблюда такой нос? 4. Чтение письма от верблюда.	Песок, картинки с изображением обитателей пустыни (верблюд, ящерица, змея, черепаха и т.д.).	Пустыня, жвачка, горб, шерсть, караван.
Занятие № 19.	Царство Зимы.	Познакомить детей с животными полярных поясов, с условиями жизни вечного холода. Закреплять знания о животных.	1. На северном полюсе живет белый медведь. 2. На южном полюсе живет пингвин. 3. Задача на смекалку: Охотиться ли на пингинов белый медведь. 4. Изготовление макета «Семь поясов».	Картинки с изображением обитателей полярных поясов.	Вечная мерзлота.
Занятие № 20.	Удивительные животные.	Развивать интерес к животным, желание узнать о животных разных климатических поясов. Воспитывать любовь к животным.	1. Самое крупное животное – синий кит. 2. Самый высокий – жираф. 3. Одноэтажный дом на ногах – слон. 4. Броненосец. 5. Придумать название несуществующему животному.	Картинки с изображением животных.	Синий кит, кашалот, жираф, слон, броненосец, утконос.

1	2	3	4	5	6
Занятие № 21.	Жизненный цикл мушек.	Понаблюдать за жизненным циклом мушек.	1. Беседа о насекомых. 2. Опыт по выращиванию в банке мушек.	Банан, литровая банка, нейлоновый чулок, аптечная резинка (колечком).	Кокон, дрозофилы.
Занятие № 22.	Такие разные кошки.	Воспитывать интерес к животному миру, к среде обитания, и их внешнему виду. Развивать память, воображение.	1. Рассматривание разнообразия кошек в природе. 2. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• кошка умывается;</li> <li>• я расту с кошкой;</li> <li>• как вы думаете, что видит кошка, когда сидит на полу (когда смотрит вниз с дерева)?</li> </ul>	Блюдечко с молоком, чашка, кусок наждачной бумаги. Бумага, различные изобразительные средства. Картинки с изображением животных.	Кошка, лев, тигр, рысь, леопард.
Занятие № 23.	Как устроены перья птиц.	Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.	1. Беседа о птицах. 2. Опыты с перьями птиц. 3. выводы о строении перьев птиц.	Птичьи перья, лупа, ножницы,	Перья, пуховое, маховое.

Занятие № 24.	Что я знаю о себе.	Учить осознавать себя как человека, чувствовать свой организм, тело, свои возможности.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сделать отпечатки пальцев;</li> <li>• сравнить с отпечатками других детей.</li> </ul> </li> <li>2. Рассматривание фото детей.</li> </ol>	Помада, бумага, фото детей.	Человек, люди.
Занятие № 25.	Взрослые и дети.	Развивать интерес к миру взрослых людей, вызвать желание подражать в достойном поведении.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о сходстве и различию взрослых и детей.</li> <li>2. Опыты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• составь портрет взрослого (ребенка) из разных деталей.</li> </ul> </li> </ol>	Фото родителей, дедушек, бабушек.	Портрет.
Занятие № 26.	Будь стройным.	Показать детям, что скелет человека подвижен. Объяснить, что необходимо следить за осанкой, прививать любовь к физическим упражнениям.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о строении человека.</li> <li>2. Опыт: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сделать костюм скелета.</li> </ul> Нарисовать силуэт костей на бумаге, соединить их со свитером и штанами с помощью булавок. (Скелет может двигаться). </li> <li>3. Физ. минутка</li> </ol>	Модель человека из проволоки (скелет).	Скелет, позвоночник.



1	2	3	4	5	6
Занятие № 27.	Сердце бывает слабым и сильным.	Смоделировать работу здорового, сильного, тренированного и слабого, не тренированного сердца.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о сердце, его значении в жизни человека.</li> <li>2. Опыт: послушать свое сердце в состоянии покоя и дать ему нагрузку. Сделать прибор с помощью трубки и воронки.</li> </ol>	Прозрачные трубочки, слабый раствор марганцовки (кровь).	Сердце.
Занятие № 28.	Как мы дышим.	Познакомить детей с ролью воздуха и органов дыхания в жизни человека. Показать необходимость выполнения упражнений, увеличивающий объем лёгких.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа о воздухе.</li> <li>2. Опыт: зачем проветривать комнату. Оборудование: банки, спички, блюдце, бумага.</li> </ol>	Оборудование: банки, спички, блюдце, бумага.	Лёгкие, дыхание, органы.
Занятие № 29.	Чем мы слышим.	Дать детям представления об органах слуха человека. Учить, при помощи опытов различать силу, высоту, тембр звуков. Закреплять знания о правилах ухода за ушами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Игра «Определи по звуку».</li> <li>2. Беседа об органах слуха.</li> <li>3. Игра «Угадай, кто позвал?».</li> <li>4. Опыт: «Узнай вазу по звону».</li> </ol>	Музыкальные инструменты.	Слух.

Занятие №	Для чего человеку кожа.	Помочь детям понять, что кожа – это природная одежда и хорошая защита.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приветствие друг друга.</li> <li>2. Рассматривание кожи.</li> <li>3. Беседа о коже и ее значение.</li> <li>4. Подарки Доктора Айболита.</li> <li>5. Обсуждение с детьми о</li> </ol>	Советы Доктора Айболита, аптечка (бинт, вата, йод), художественная	Марганцовка, чумазы, грязнуля.
-----------	-------------------------	--	--	--	--------------------------------

			повреждении кожи. 6. Опыт: Осязание – «Чудесный мешочек».	литература.	
Занятие № 31.	Подружись с зубной щёткой.	Продолжать знакомить с правилами личной гигиены. Познакомить детей с методами ухода за зубами.	1. Для чего нужны зубы. 2. Физминутка «Улыбка». 3. Игра «Что полезно для зубов». 4. Опыт: Что может произойти с зубами, если за ними не ухаживать? Взять яйцо, сваренное вкрутую, положить в раствор уксуса. Что произойдет с яйцом, то и происходит с зубами. 5. Стоматолог – лечит зубы.	Яйцо, уксус.	Стоматолог, зубная щётка, зубная паста.
Занятие № 32.	Витамины укрепляют организм.	Познакомить с понятием «витамины», закреплять знания о необходимости витаминов для человека, о полезных продуктах, в которых содержатся витамины.	1. Что такое витамины? 2. Растения с витаминами. 3. Опыт: определи вкус без помощи обоняния. (Чувство вкуса).	Оборудование: 4 чашки (1 – с солью, 2 – лимон, 3 – сок, 4 – сахар).	Витамины.
Занятие № 33.	Смотри во все глаза.	Дать представления о том, что глаза являются одним из основных органов чувств человека.	1. Загадки. 2. Для чего нужны глаза? 3. Опыт: определить реакцию зрачков на различное	Плакат для игры. Правила охраны зрения.	Глаза, зрение.

		Воспитывать чувство сострадания к незрячим людям. Привести к пониманию, что зрение необходимо беречь.	освещение. Рассмотреть глаза друг друга в темном помещении и светлом. 4. Игра «Пчелка» (не поворачивая головы, следят за пчелкой только глазами). 5. Правила охраны зрения.		
Занятие № 34.	Наше настроение.	Развивать умение понимать свое настроение и настроение других людей. Формировать коммуникативные навыки, расширять словарный запас в области чувств и эмоций.	1. Настроение: солнце – радостное, дождь – грустное, солнце из-за тучки – спокойное. 2. Нарисуй свое настроение. 3. Опыт: изобрази разное настроение.	Пиктограммы, чистый лист бумаги, краски, зеркало.	Радость, грусть, спокойствие, настроение, обида, злость, удивление, страх, печаль, равнодушие.
Занятие № 35.	Как понять друг друга.	Учить понимать друг друга по мимике, жестам, интонациям, телодвижениям, позволяющим лучше ориентироваться в различных ситуациях общения.	1. Язык лица называется мимикой. 2. Рассматривание сюжетных картинок. 3. Жест – движение рук. 4. «Встреча» Б. Заходер. 5. Интонация – голос.	«Встреча» Б. Заходер.	Мимика, интонация, жесты.

Занятие № 36.	Итоговое занятие.	Подведение итогов годовых занятий по экспериментальной деятельности.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обсуждение всех проведённых экспериментов, выяснение понравившихся и не понравившихся.</li> <li>2. Выходное диагностическое тестирование.</li> </ol>	Выходные тесты.	
---------------	-------------------	--	--	-----------------	--

# ПРИМЕРНОЕ ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

2018-2019 год

**I этап (дети 5 – 6 лет)**

## **Сентябрь.**

Тема «Вводное занятие».

*Теоретическая часть:* рассказ об основах экспериментальной деятельности и общих принципах построения программы проекта, знакомство детей с основами техники безопасности при проведении опытов.

*Практическая часть:* диагностическое тестирование детей.

## **Блок 1. «Знакомство с воздухом».**

Тема 1.1. «Воздух невидимка».

*Теоретическая часть:* познакомить детей со свойствами воздуха и способами его обнаружения, помочь им понять, что загрязнения воздуха влияет на здоровье человека.

*Практическая часть:* опыты со свойствами воздуха.

Тема 1.2. «Куда дует ветер».

*Теоретическая часть:* закрепить знания детей о природном явлении – ветре, о его особенностях и значении для человека и окружающего мира. Учить детей устанавливать связь между предметами и явлениями в процессе экспериментальной работы.

*Практическая часть:* опыты с ветром.

Тема 1.3. «Раздувайся, пузырь».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с ролью воздуха в жизни человека.

*Практическая часть:* опыты с запахом воздуха.

## **Октябрь.**

## **Блок 2. «Эта обычная-необычная вода».**

Тема 2.1. «Свойства воды».

*Теоретическая часть:* познакомить детей со свойствами воды; развивать навыки проведения лабораторных опытов: закреплять умение работать с прозрачной посудой; закреплять умение работать с незнакомыми растворами, соблюдать при этом необходимые меры безопасности.

*Практическая часть:* опыты со свойствами воды.

Тема 2.2. «Вода нужна всем».

*Теоретическая часть:* показать детям роль воды в развитии и прорастании растений.

*Практическая часть:* опыты с зёрнами фасоли или горошинами.

Тема 2.3. «Вода в твоём доме».

*Теоретическая часть:* прививать навыки экологически грамотного поведения в быту; учить понимать необходимость бережного отношения к воде как природному ресурсу.

*Практическая часть:* опыты с водой (фонтан, сообщающиеся сосуды, очищение воды).

### **Блок 3. «Что у нас под ногами».**

Тема 3.1. «Почва».

*Теоретическая часть:* показать, что в почве есть воздух, а при сжимании воздух «уходит», что в результате вытаптывания почвы ухудшаются условия жизни подземных обитателей, необходимость соблюдения правил поведения на отдыхе.

*Практическая часть:* изготовление макета почвы, опыты с почвой (воздух и вода в почве).

#### **Ноябрь.**

Тема 3.2. «Песок».

*Теоретическая часть:* познакомить с особенностями песка. Определить, как свойства песка проявляются в повседневной жизни.

*Практическая часть:* опыты с песком.

Тема 3.3. «Песочная страна».

*Теоретическая часть:* продолжить знакомить детей со свойствами песка, с техникой рисования на песке, развивать тактильную чувствительность и мелкую моторику рук.

*Практическая часть:* рисование геометрических фигур на песке.

Тема 3.4. «Песок путешествует по пустыне».

*Теоретическая часть:* показать детям, как с помощью ветра песок путешествует по пустыне.

*Практическая часть:* опыты с песчаными волнами.

Тема 3.5. «Камни».

*Теоретическая часть:* показать разнообразие камней в природе, отличительные признаки, их свойства, формировать навыки наблюдательности.

*Практическая часть:* опыты с «Ящиком ощущений», просеивание песка с камнями.

#### **Декабрь.**

Тема 3.6. «Почему всё падает на землю».

*Теоретическая часть:* подвести детей к пониманию, что Земля обладает невидимой силой притяжения (тяготения), которая притягивает предметы и любые тела к Земле.

*Практическая часть:* опыты с падением различных предметов.

#### **Блок 4. «Свойства различных веществ».**

Тема 4.1. «Магнит и его удивительные свойства».

*Теоретическая часть:* формировать знания у детей о магните и его свойстве притягивать металлические предметы, на основе опытнической деятельности.

*Практическая часть:* опыты с магнитом.

Тема 4.2. «Мир ткани».

*Теоретическая часть:* узнать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления.

*Практическая часть:* опыты с различными кусками ткани.

Тема 4.3. «Чудо-бумага».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с историей возникновения бумаги и её основными свойствами и качествами.

*Практическая часть:* опыты с бумагой (вес, толщина, мягкость, горение).

#### **Январь.**

Тема 4.4. «Свойства стекла».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с историей возникновения бумаги и её основными свойствами и качествами.

*Практическая часть:* опыты с различными типами стекла.

Тема 4.5. «Пожиратель мела».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с особенностью мела разрушаться под действием кислоты.

*Практическая часть:* опыт с погружением кусочка мела в уксусную кислоту.

Тема 4.6. «Монетки меняют цвет».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с процессом окисления меди, объяснить процесс разрушения бронзовых статуй.

*Практическая часть:* опыт с монеткой и уксусной кислотой.

Тема 4.6. «Делаем мыльные пузыри».

*Теоретическая часть:* познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойствами жидкого мыла.

*Практическая часть:* опыты по изготовлению мыльных пузырей из твёрдого и жидкого мыла.

## **Февраль.**

### **Блок 5. «Форма и объём».**

Тема 5.1. «Сравнение по объёму».

*Теоретическая часть:* сформировать представление об измерении объёма сосудов с помощью мерки, закрепить представление о сравнении сосудов по объёму с помощью переливания.

*Практическая часть:* опыт по сравнению объёма двух кастрюль.

Тема 5.2. «Измерение сыпучих веществ».

*Теоретическая часть:* закрепить представления об измерении объёма, умение выполнять практическое измерение объёма сыпучих веществ с помощью мерки.

*Практическая часть:* опыт по измерению объёма крупы при помощи мерного стакана.

Тема 5.3. «Волшебное сито».

*Теоретическая часть:* познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита.

*Практическая часть:* опыты по отделению манки от риса и песка от камней при помощи сита.

Тема 5.4. «Колобок».

*Теоретическая часть:* научить детей определять свойства муки и соли, используя простейшие приемы экспериментальной деятельности, познакомить с процессом приготовления теста для лепки.

*Практическая часть:* опыт по приготовлению теста для лепки.

## **Март.**

Тема 5.5. «Приготовление теста на блины к Масленице».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с одной из традиций празднования Масленицы, научить делать тесто на блины.

*Практическая часть:* опыт по приготовлению теста на блины.

### **Блок 6. «Мир растений».**

Тема 6.1. «Посадка семян на рассаду».

*Теоретическая часть:* познакомить с посадкой семян на рассаду, создать в группе огород на подоконнике, получить урожай зелени, овощей и цветов, выращенных самими ребятами.

*Практическая часть:* опыт по посадке семян в землю.

Тема 6.2. «Может ли растение дышать?».



*Теоретическая часть:* выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.

*Практическая часть:* опыт по смазыванию листьев растения вазелином.

Тема 6.3. «Органы дыхания растений».

*Теоретическая часть:* показать, что все части растения участвуют в дыхании.

*Практическая часть:* опыт «Сквозь лист».

**Апрель.**

Тема 6.3. «Пикирование рассады».

*Теоретическая часть:* закрепить знания детей о том, что растения выращивают из семян, привлечь детей к пикированию рассады цветов (бархатцы и петунии).

*Практическая часть:* опыт по пересадке рассады в отдельные горшки.

**Блок 7. «Космос. Вселенная».**

Тема 7.1. «Почему в космос летают на ракете?».

*Теоретическая часть:* уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета.

*Практическая часть:* опыт с шарами, зарисовка принципа работы реактивного двигателя.

Тема 7.2. «Космическое путешествие».

*Теоретическая часть:* расширить и углубить представления детей о Вселенной.

*Практическая часть:* опыты с фонариком, с песком и камнями, с шариком на тарелочке, с глобусом и лампой.

Тема 7.3. «Солнечный зайчик».

*Теоретическая часть:* познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются.

*Практическая часть:* опыты с солнечными зайчиками.

**Май.**

Тема 7.4. «Как образуется тень».

*Теоретическая часть:* понять, как образуется тень, её зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.

*Практическая часть:* опыты с красками на масляном пятне, со стеклянной призмой, с зеркалом в тарелке с водой; дети рисуют радугу при помощи красок.

Тема 7.5. «Радуга в небе».

*Теоретическая часть:* познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр.

*Практическая часть:* опыты с красками на масляном пятне, со стеклянной призмой, с зеркалом в тарелке с водой; дети рисуют радугу при помощи красок.

## **Блок 8. «Итоговые занятия».**

Тема 8.1. «Засекреченные письма».

*Теоретическая часть:* установление простейших причинно-следственных связей.

*Практическая часть:* опыт по написанию письма молоком.

Тема 8.2. «Итоговое занятие».

*Теоретическая часть:* подведение итогов годовых занятий по экспериментальной деятельности, выдвижение дальнейших перспектив исследования.

*Практическая часть:* выходное диагностическое тестирование.

# ПРИМЕРНОЕ ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

2019-2020 год

## II этап (дети 6 – 7 лет)

### **Сентябрь.**

Тема «Вводное занятие».

*Теоретическая часть:* рассказ об основах экспериментальной деятельности и общих принципах построения программы проекта, знакомство детей с основами техники безопасности при проведении опытов.

*Практическая часть:* входное диагностическое тестирование детей.

### **Блок 1. «Природные явления».**

Тема 1.1. «Гром и молния».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с особенностями возникновения таких природных явлений как гром и молния.

*Практическая часть:* опыт с двумя шариками.

Тема 1.2. «Пламя загрязняет воздух».

*Теоретическая часть:* показать детям, что при горении выделяются различные вредные вещества, которые загрязняют воздух.

*Практическая часть:* опыт со свечой.

Тема 1.3. «Портрет сентября».

*Теоретическая часть:* выявление особых черт осени. Знакомство с осенними месяцами. Сбор гербария. Наблюдения за изменениями в природе. Конкурс поделок из природного материала.

*Практическая часть:* опыты с летающими семенами.

### **Октябрь.**

Тема 1.4. «Часы и время».

*Теоретическая часть:* развитие способности ребенка понимать ценность времени в жизни человека.

*Практическая часть:* опыты по изготовлению песочных, парафиновых и солнечных часов, рисунок за 2 минуты.

Тема 1.5. «Почему всё звучит?».

*Теоретическая часть:* подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.

*Практическая часть:* опыт со струной.

Тема 1.6. «Почему, кажется, что звезды движутся по кругу».

*Теоретическая часть:* установить, почему звезды движутся по кругу.

*Практическая часть:* опыт с изготовлением макета звёздного неба.

## **Блок 2. «Чудо-вода».**

### Тема 2.1. «Испарение».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое.

*Практическая часть:* опыт с конденсированным паром.

## **Ноябрь.**

### Тема 2.2. «Где вода?».

*Теоретическая часть:* выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.

*Практическая часть:* опыты с песком и глиной.

### Тема 2.3. «Волшебница вода?».

*Теоретическая часть:* уточнить представления о различных свойствах природных явлений (снег, лёд, сосулька, облака).

*Практическая часть:* опыты снег – это тоже вода и сосулька – лёд.

## **Блок 3. «Жизнь растений».**

### Тема 3.1. «Живое или неживое».

*Теоретическая часть:* доказать детям, что растения – тоже живая природа.

*Практическая часть:* опыты – могут ли растения двигаться и как растут растения.

### Тема 3.2. «Огород на окне».

*Теоретическая часть:* уточнить представления о том, что из луковицы-репки можно вырастить зелёный лук, если ей создать благоприятные условия.

*Практическая часть:* опыт по посадке лука в воду и в землю.

## **Декабрь.**

### Тема 3.3. «Секрет фасолинки».

*Теоретическая часть:* дать представления о состоянии семени, готового к посадке. Познакомиться с ролью и значением корня для растения. Познакомить с процессом посадки.

*Практическая часть:* опыт посадки фасолины в землю и зарисовка этого опыта.

### Тема 3.4. «В ожидании весны».

*Теоретическая часть:* закрепить знания детей о жизненном цикле растений.

*Практическая часть:* опыт со срезанными на улице веточками.

### Тема 3.5. «Почему зерно сеют в землю».

*Теоретическая часть:* организовать наблюдение за прорастанием семян в разных условиях и почвах.

*Практическая часть:* опыт с различными проросшими семенами.

## **Блок 4. «Жизнь животных».**

Тема 4.1. «Домашние животные».

*Теоретическая часть:* продолжать знакомство детей с домашними животными, средой обитания, их внешнем видом. Развивать интерес к животному миру.

*Практическая часть:* опыты с шерстью и пухом.

### **Январь.**

Тема 4.2. «Животные нашего леса».

*Теоретическая часть:* закрепить знания о животных, воспитывать любовь, доброе отношение к ним. Воспитывать интерес к жизни животных, развивать наблюдательность.

*Практическая часть:* опыты с мышкой.

Тема 4.3. «Животные пустыни».

*Теоретическая часть:* помочь детям понять, как приспосабливаются животные к жизни в пустыне.

*Практическая часть:* опыт по постройке нор в песке.

Тема 4.4. «Царство Зимы».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с животными полярных поясов, с условиями жизни вечного холода. Закреплять знания о животных.

*Практическая часть:* изготовление макета «Семь поясов».

Тема 4.5. «Удивительные животные».

*Теоретическая часть:* развивать интерес к животным, желание узнать о животных разных климатических поясов. Воспитывать любовь к животным.

*Практическая часть:* придумать название несуществующему животному.

### **Февраль.**

Тема 4.6. «Жизненный цикл мушек».

*Теоретическая часть:* понаблюдать за жизненным циклом мушек.

*Практическая часть:* опыт по выращиванию в банке мушек.

Тема 4.7. «Такие разные кошки».

*Теоретическая часть:* воспитывать интерес к животному миру, к среде обитания, и их внешнему виду. Развивать память, воображение.

*Практическая часть:* опыты по превращению в кошку.

Тема 4.8. «Как устроены перья птиц».

*Теоретическая часть:* установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.

*Практическая часть:* опыты с перьями птиц.

## **Блок 5. «Человек».**

Тема 5.1. «Что я знаю о себе».

*Теоретическая часть:* учить осознавать себя как человека, чувствовать свой организм, тело, свои возможности.

*Практическая часть:* опыты с отпечатками пальцев, изучение фотографий.

### **Март.**

Тема 5.2. «Взрослые и дети».

*Теоретическая часть:* развивать интерес к миру взрослых людей, вызвать желание подражать в достойном поведении.

*Практическая часть:* опыты по составлению портрета взрослого (ребенка) из разных деталей.

Тема 5.3. «Будь стройным».

*Теоретическая часть:* показать детям, что скелет человека подвижен. Объяснить, что необходимо следить за осанкой, прививать любовь к физическим упражнениям.

*Практическая часть:* сделать костюм скелета.

Тема 5.4. «Сердце бывает слабым и сильным».

*Теоретическая часть:* смоделировать работу здорового, сильного, тренированного и слабого, не тренированного сердца.

*Практическая часть:* послушать свое сердце в состоянии покоя и дать ему нагрузку.

Тема 5.5. «Как мы дышим».

*Теоретическая часть:* познакомить детей с ролью воздуха и органов дыхания в жизни человека. Показать необходимость выполнения упражнений, увеличивающий объем лёгких.

*Практическая часть:* опыт «Зачем проветривать комнату».

### **Апрель.**

Тема 5.6. «Чем мы слышим».

*Теоретическая часть:* дать детям представления об органах слуха человека. Учить, при помощи опытов различать силу, высоту, тембр звуков. Закреплять знания о правилах ухода за ушами.

*Практическая часть:* опыт «Узнай вазу по звону».

Тема 5.7. «Для чего человеку кожа».

*Теоретическая часть:* помочь детям понять, что кожа – это природная одежда и хорошая защита.

*Практическая часть:* опыт «Осязание – «Чудесный мешочек».

Тема 5.8. «Подружись с зубной щёткой».

*Теоретическая часть:* продолжать знакомить с правилами личной гигиены. Познакомить детей с методами ухода за зубами.

*Практическая часть:* опыт «Что может произойти с зубами, если за ними не ухаживать?».

Тема 5.9. «Витамины укрепляют организм».

*Теоретическая часть:* познакомить с понятием «витамины», закреплять знания о необходимости витаминов для человека, о полезных продуктах, в которых содержатся витамины.

*Практическая часть:* опыт «Определи вкус без помощи обоняния».

**Май.**

Тема 5.10. «Смотри во все глаза».

*Теоретическая часть:* дать представления о том, что глаза являются одним из основных органов чувств человека. Воспитывать чувство сострадания к незрячим людям. Привести к пониманию, что зрение необходимо беречь.

*Практическая часть:* опыт по определению реакции зрачков на различное освещение.

Тема 5.11. «Наше настроение».

*Теоретическая часть:* развивать умение понимать свое настроение и настроение других людей. Формировать коммуникативные навыки, расширять словарный запас в области чувств и эмоций.

*Практическая часть:* опыт «Изобрази разное настроение».

Тема 5.12. «Как понять друг друга».

*Теоретическая часть:* учить понимать друг друга по мимике, жестам, интонациям, телодвижениям, позволяющим лучше ориентироваться в различных ситуациях общения.

*Практическая часть:* чтение рассказа «Встреча» Б. Заходера.

**Блок 6. «Итоговое занятие».**

«Итоговое занятие».

*Теоретическая часть:* подведение итогов годовых занятий по экспериментальной деятельности.

*Практическая часть:* выходное диагностическое тестирование.

## Литература

1. Авдеева Н.Н., Князева О.Л., Стеркина Р.Б. Безопасность: Учебное пособие по основам безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста. – СПб.: Детство-Пресс, 2009. – 144 с.
2. Алябьева Е.А. Эмоциональные сказки. Беседы с детьми о чувствах и эмоциях. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 160 с.
3. Бизина Т.А. Мы исследователи. – Тихорецк, 2013. – 37 с.
4. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 5 – 6 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004. – 159 с.
5. Деятельность дошкольников в детской экспериментальной лаборатории: программа, игровые проблемные ситуации, картотека опытов / авт.-сост. М.П. Костюченко, Н.Р. Камалова. – Волгоград: Учитель, 2016. – 148 с.
6. Дыбина О.В. Творим, изменяем, преобразуем: Игры-занятия для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2016. – 128 с.
7. Дыбина О.В. Что было до...: Игры-путешествия в прошлое предметов для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2010. – 160 с.
8. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников / Под ред. О.В. Дыбиной. – 2-е изд., испр. – М.: ТЦ Сфера, 2016. – 192 с.
9. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. – М., 2003. – 56 с.
10. Иванова А.И. Программа экологического образования дошкольников «Живая экология». – Воронеж: ТЦ Учитель, 1999. – 188 с.
11. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015. – 64 с.
12. Кочанская И.Б. Полезные сказки. Беседы с детьми о хороших привычках. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 96 с.
13. Лосева Е.В. Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников. Из опыта работы. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013. – 128 с.
14. Нищева Н.В. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Вып. 1. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015 – 240 с.
15. Нищева Н.В. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Вып. 2. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015 – 240 с.
16. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации / Под общ. ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2012. – 64 с.



17. Поддьяков Н.Н. Сенсация: открытие новой ведущей деятельности // Педагогический вестник. – 1997. – №1. – С. 6 – 7.
18. Поддьяков Н.Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников // Вопросы психологии. – 1985. – № 2. – С. 15 – 17.
19. Познавательльно-исследовательская деятельность в ДОУ. Тематические дни / авт.-сост. Л.А. Королева. – СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015. – 64 с.
20. Программа воспитания и обучения в детском саду / Под ред. М.А. Васильевой. – М., 2005. – 205 с.
21. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. – М.: АРКТИ, 2005. – 64 с.
22. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина, Н.Н. Поддьяков – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 64 с.
23. Рыжова Н.А. Игры с водой и песком // Обруч. – 1997. – № 2. – С. 9.
24. Рыжова Н.А. Опыты с песком и глиной // Обруч. – 1998. – № 2. – С. 10.
25. Тугушева Г.П. Игра-экспериментирования для детей старшего дошкольного возраста // Дошкольная педагогика. – 2001. – № 1. – С. 11.
26. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – СПб.: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.
27. Уорд Дж. Маленький исследователь. 52 увлекательных занятия на свежем воздухе: пер. с англ. / Под ред. Л. Любавиной. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 176 с.
28. Фасий И.М. Освоение принципа сохранения количества и величины детьми шести лет в процессе экспериментирования. – СПб.: Детство-Пресс, 2001. – С. 169 – 178.
29. Шапиро А.И. Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками. – М.: ТЦ Сфера; СПб.: Образовательные проекты, 2016. – 128 с.
30. Шапиро А.И. Секреты знакомых предметов. Пузырёк воздуха. – СПб.: Агентство образовательного сотрудничества, 2007. – 48 с.
31. Шорыгина Т.А. Беседы о Великой Отечественной войне. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 160 с.
32. Шорыгина Т.А. Беседы о здоровье: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 64 с.
33. Шорыгина Т.А. Беседы о правилах дорожного движения с детьми 5 – 8 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2016. – 80 с.
34. Шорыгина Т.А. Беседы о пространстве и времени: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2014. – 96 с.
35. Шорыгина Т.А. Беседы о профессиях: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с.

**Входной мониторинг**

Целью исследования является установление эффективности использования детского экспериментирования как метода формирования познавательного интереса.

С этой целью были определены показатели и подобраны диагностические методики.

Таблица 1 – Диагностические методики

<b>Показатели</b>	<b>Диагностические методики</b>
Отношение детей к экспериментальной деятельности	Методика «Юный исследователь»; индивидуальная карта показателей отношения к экспериментальной деятельности.
Уровни сформированности экспериментальной деятельностью	Наблюдения воспитателя, индивидуальная карта показателей овладения детьми экспериментальной деятельностью (по Ивановой А.И.).
Уровень развития любознательности, познавательной активности	Анкета для воспитателя «Изучение познавательной инициативы».

Подбору диагностических методик предшествовало четкое определение целей и задач, решаемых в процессе экспериментирования. Были выделены структурные компоненты деятельности экспериментирования и те характеристики, которые определяются как «ряд навыков деятельности».

В процессе детского экспериментирования дети учатся: видеть и выделять проблему; принимать и ставить цель; решать проблемы: анализировать объект или явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы, предположения, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент; делать выводы; фиксировать этапы действий и результаты графически.

Любая деятельность зависит от отношения к ней субъекта. Таким образом, важно уметь оценить отношение детей к деятельности экспериментирования. Отношение оценивается: предпочтение к виду деятельности и по степени проявления интереса, активности участия в обсуждении и процессе деятельности.

Важным становится не столько результат, сколько процесс работы ребенка в ходе экспериментирования; соответственно, и оценивается не то, какого результата добился ребенок, а то, как он думает, рассуждает. В этом случае выделяются такие показатели как целеполагание, планирование деятельности и процесс ее реализации. Безусловно, одним из показателей являются также рефлексивные навыки, т.е. умение детей формулировать выводы, аргументировать свои суждения. Следовательно, показатели сформированности деятельности экспериментирования необходимо

исследовать как на внешнем, так и на внутреннем уровнях – то есть, качественные изменения в структуре личности и их проявления. Во взаимодействии человека с окружающим миром.

Разработанная методика «Юный исследователь» предполагает выбор картинок, со схематичным изображением уголка экспериментирования с разными материалами и предметами и других схематичных изображений различных зон развивающей среды (чтение книг, уголок изобретательства, игровой). Воспитатель предлагает детям осуществить из четырех один выбор: «К тебе пришел маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься?» Ответы фиксируются в протоколе цифрами 1, 2, 3, 4. За первый выбор засчитывается 4 балла, за второй – 3 балла, за третий- 2 балл, за четвертый – 1 балл. (Таблица № 2).

Таблица 2 – Данные по методике «Юный исследователь»

	Фамилия, имя ребенка	Количественная обработка (баллы)	Качественная обработка
1.			

С целью выявления у детей старшего дошкольного возраста сформированности деятельности экспериментирования и отношения к экспериментальной деятельности были разработаны показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью. За основу были взяты сводные данные о возрастной динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования (Иванова А.И.) (Таблица № 3).

Таблица 3 – Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью

уровни	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Рефлексия
Высокий	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнут результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные причинные связи. Делает выводы.
Средний	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого)	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

Низкий	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы.	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом).	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует, не вникая в его подлинное содержание.
--------	---	---	--	---	---

Для оценки изучения уровня развития любознательности, познавательной активности проведено анкетирование родителей. Кроме того, ряд данных было внесено воспитателями группы, наблюдавшими за поведением детей в естественных условиях.

Основой послужила анкета «Изучение познавательных интересов» (В.С. Юркевича).

Таблица 4 – Анкета «Изучение познавательных интересов»

№ п/п	Вопросы	Возможные ответы	Балл
1	Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
2	Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность?	а) рассуждает самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других	5 3 1
3	Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?	а) очень эмоционально б) когда как в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями)	5 3 1

<b>4</b>	Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?	а) часто б) иногда в) очень редко	<b>5</b> <b>3</b> <b>1</b>
<b>5</b>	Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать);	а) часто б) иногда в) очень редко	<b>5</b> <b>3</b> <b>1</b>
<b>6</b>	Проявляет интерес к познавательной литературе	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21 –18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

Полученные данные отражены в таблице «Изучение познавательных интересов».

Таблица 5 – Данные анкеты «Изучение познавательных интересов»

	Количественная обработка (баллы)	Качественная обработка
1.		

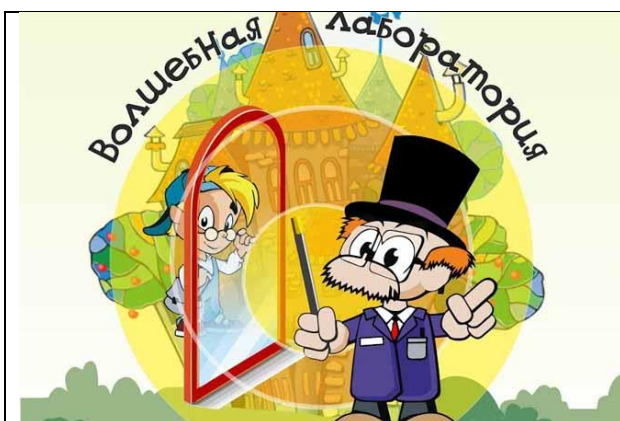
На основании индивидуальных карт обследования был выведен общий уровень знаний каждого ребенка.

Отношение детей к экспериментальной деятельности  
Методика «Юный исследователь»

Фамилия и имя \_\_\_\_\_

*К тебе пришел маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься?*

*Выбери только одну из картинок и поставь под ней любой понравившийся тебе значок.*



**СПАСИБО!!!**

## Уровень развития любознательности, познавательной активности

### Анкета для родителей «Изучение познавательной инициативы»

#### АНКЕТИРОВАНИЕ

#### Уважаемые родители!

Просим Вас ответить на вопросы нашей небольшой анкеты. Выберите в каждом вопросе один из вариантов ответа.

*1. Что предпочитает Ваш ребенок, когда ему задан вопрос на сообразительность?*

- а) рассуждает самостоятельно;
- б) когда как;
- в) получить готовый ответ от других.

*2. Насколько эмоционально Ваш ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?*

- а) очень эмоционально;
- б) когда как;
- в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями).

*3. Часто ли Ваш ребёнок задает вопросы: почему? зачем? как?*

- а) часто;
- б) иногда;
- в) очень редко.

*4. Проявляет ли Ваш ребёнок интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать)?*

- а) часто;
- б) иногда;
- в) очень редко.

*5. Проявляет ли Ваш ребёнок интерес к познавательной литературе?*

- а) часто;
- б) иногда;
- в) очень редко.

Фамилия и имя ребёнка \_\_\_\_\_

**СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ!**



