

*Всероссийский конкурс профессионального мастерства
воспитателей и педагогов дошкольных образовательных учреждений
«Современный детский сад»*

Проект
**«Поисково-исследовательская активность ребенка-дошкольника
в процессе экологического воспитания»**

Автор проекта:
Саморокова Ольга Владимировна
воспитатель-эколог

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение –
Центр развития ребенка – детский сад №5 «Золотой ключик»
городского округа Стрежевой Томской области*

Проект «Поисково-исследовательская активность ребенка-дошкольника в процессе экологического воспитания»

Умения и навыки исследовательского поиска необходимы не только тем, кто занимается научной работой, они нужны каждому человеку. Дошкольники – прирожденные исследователи. Подтверждением тому являются их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации.

Один из выдающихся отечественных психологов – А.В.Запорожец считал дошкольные годы возрастом огромных возможностей, которые могут полностью проявиться в том случае, если целью дошкольного образования станет не акселерация, а амплификация детского развития. Амплификация в первую очередь предполагает развитие способностей детей, становление активной, творческой личности ребенка. Поисково-исследовательская деятельность априори имеет огромный развивающий потенциал.

В нашем ДООУ созданы условия для исследовательской деятельности. Имеется экологическая база: Зимний сад, лаборатория в экологическом классе, в групповых комнатах: уголки природы, экспериментирования и экологическая тропа «Маленькие шаги по большой Земле» на территории детского сада.

Показатели мониторинга развития исследовательских умений были не достаточно высоки: составляли всего 45%.

Мы выявили причины низкого уровня овладения детьми старшего дошкольного возраста опытно-экспериментальной деятельностью:

1. Познавательный интерес к исследовательской деятельности неустойчивый.
2. Не сформированы навыки самостоятельной исследовательской деятельности с объектами окружающего мира в «лабораторных условиях».

В условиях модернизации образования приоритетной целью становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

Современный образовательный процесс в дошкольном учреждении необходимо конструировать на исследовательской основе, где ребенок становится первооткрывателем и экспериментатором. Актуальной задачей является создание в образовательном процессе современного детского сада педагогических условий, способствующих полноценному раскрытию познавательного потенциала и развитию исследовательской активности каждого ребенка. Утвержденный федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования послужил толчком к серьезной перестройке в содержании и формах работы с детьми, родителями и педагогами.

Для развития познавательно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности дошкольников был разработан проект «Поисково-исследовательская активность ребенка-дошкольника в процессе экологического воспитания»

Его основная цель - создание комплексной системы, направленной на развитие познавательной активности личности ребёнка через поисково-исследовательскую деятельность.

Проект реализуется через осуществление пяти проектных линий:

1. *Работа руководителя проекта.* Целью руководителя проекта является обучить педагогов и родителей практическим способам исследовательской деятельности и создание развивающей образовательной среды, которая представляет собой систему условий социализации и индивидуализации детей.

2. *Взаимодействие с педагогами.* Для повышения результативности педагогического труда по развитию экспериментальной деятельности дошкольников в течение учебного года были проведены не менее интересные, результативные мероприятия:

1) Открытый показ внедрения опытно-экспериментальной деятельности в работе с дошкольниками.

2) Семинар-практикум «Детское экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников». Данный семинар состоял из двух частей: теоретическая - педагоги приняли участие в методической игре «Дерево знаний», а на практической части был проведен аукцион наглядных пособий и оборудования для экспериментальной деятельности.

3. *Работа с дошкольниками.* Каждый ребёнок хочет стать исследователем, ученым. Проводить опыты под руководством взрослого, конечно, интересно. Но иногда ребенку так хочется поработать в лаборатории самостоятельно! В плане работы методического объединения кроме групповых исследований были запланированы и реализованы индивидуальные. Темы для групповой исследовательской деятельности соответствуют годовому тематическому планированию ДОУ, которая осуществляется в совместной деятельности взрослого с детьми в рамках непосредственно образовательной деятельности, при проведении режимных моментов и самостоятельной деятельности детей. Интересный проект был реализован при изучении темы «Насекомые». Продуктом исследований стала созданная совместно взрослыми с дошкольниками Доска почета «Лучшие сеятели и опылители». Темы индивидуальных проектов, исходят из интересов, увлечений и задаваемых вопросов дошкольниками. Ответ на вопрос Тимофея «Почему червяки плавают на поверхности воды?» был получен самим ребенком через проект «Почему дождевого червяка в народе называют «выползком»?». При изучении темы «Мой край» Аню заинтересовало, какие животные изображены на гербах? Так был реализован проект «Животные на гербах».

3) *Работа с родителями.* Для обогащения групповых мини-лабораторий провели с участием родителей творческую мастерскую «Исследовательское оборудование своими руками». Родители изготовили разнообразные весы, а дети взвешивают все, не только с помощью гирьки, но и ракушек, камешков. В течение учебного года родителям были предложены: консультации: «Ребенок - маленький исследователь», «Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»; рекомендации: «Как помочь маленькому почемучке», «Игры и наблюдения, поощряющие исследование и экспериментирование»; советы родителям «Какие открытия мы сделали, и как нам это удалось», это вопросы детям к развивающим ситуациям «Путешествие с магнитами», «Воздух - невидимка», помогающие родителям раскрыть и закрепить темы. На медиасобрании «Итоги эффективности использования метода экспериментирования для развития творческой исследовательской активности дошкольников», проводимом в конце года родители оформили стендовые презентации «Я - экспериментарик» - совместное экспериментирование детей и родителей в домашних лабораториях. На брифинге проектная группа педагогов подготовили вопросы, ситуации по данной



теме. Родители тоже вооружились вопросами, на которые отвечали педагоги: «Можно ли экспериментировать с живыми объектами?», «Какие фокусы можно продемонстрировать с ребенком на праздниках: День рождения, 8 Марта, дома?»

4. Взаимодействие с социумом. Для создания учебной мотивации, развития познавательного интереса к исследовательской деятельности для дошкольников учителя биологии, химии, физики на базе школы показали исследовательское оборудование, продемонстрировали эксперименты и провели несложные опыты с лакмусовой бумагой. Наши дошкольники участвуют в городских конкурсах, конференциях, проводимыми (МОУ ДОД ЦЭВД) «Центром экологического воспитания детей» и (МБУК «МСК» Историко-краеведческий музей) «Историко-краеведческим музеем».

Положительные результаты:

- у 91,5 % детей сформированы навыки экспериментирования;
- повысился уровень развития познавательных процессов на 32%;
- реализованы совместные детско-родительские проекты: «Цветущий сад», «Возвращенный лес»; «Лето на даче»;
- повысилась компетентность родителей в организации работы по развитию познавательной активности дошкольников в процессе экспериментирования дома;
- приняли участие в городских научно-практических конференциях «Мой край» и «Первые шаги в мир науки» - где представили свои интересные исследовательские проекты: «Не ходите по газонам», «Память воды», «Секрет сосновой шишки»;
- разработана программа «Я – исследователь».

Перспектива развития

Наш проект успешно реализуется, а главное это направление имеет перспективу дальнейшего развития. Лето – благоприятное время для познания окружающего мира.

1. Родители и дети заинтересовались разработкой новых проектов в летнее время «Моя дача», «Моя аптека» (для тех, кто лето проводит в городе); «Морское путешествие» (для тех, чьи семьи лето проведут на море). На сайте воспитателя-эколога разместить разработанные план – памятки данных проектов.

2. Педагоги проектной группы решили разработать методическое пособие по взаимодействию с родителями воспитанников в летний период «Под парусом лето плывет по Земле».

2. В процессе обсуждения за круглым столом по данной теме с инициативной группой родителей, пришли к выводу, что это очень важно, доступно, интересно для дошкольников, они получают возможность применять полученные знания на практике, поэтому необходимо заинтересовать остальных родителей развивать у детей мыслительные, речевые и творческие способности, через поисково-исследовательскую деятельность.

Хотелось бы, чтобы мнение В.А. Сухомлинского о том, что «Необходимо вводить малыша в окружающий мир природы так, чтобы каждый день он открывал в нем для себя что-то новое, чтобы ребенок рос исследователем, чтобы каждый его шаг, был путешествием к истокам чудес в природе, облагораживал сердце и закалял волю» стало для родителей и для педагогов ориентиром для приобщения детей к миру природы».

Перспективный план работы по проекту

№	Мероприятия	Форма проведения	Сроки проведения									Выход (ожидаемый результат)	
			09	10	11	12	01	02	03	04	05		
Работа руководителя проекта													
1	Изучение литературы по теме проекта. Анализ имеющегося опыта по теме. Теоретическое моделирование.	Практикум	+										Перспективный план работы
2	Разработка анкеты для родителей «Влияние детского экспериментирования на развитие творческой и познавательной активности детей»	Практикум	+										Разработанная анкета
3	Разработка практического материала для воспитателей «Требования к содержанию и оформлению уголков экспериментирования» (Приложение)	Практикум		+									Оформленные групповые уголки
4	Разработка программы «Экспериментарик»	Практикум				+	+	+	+	+			Программа «Экспериментарик»
5	Методическая разработка проведения семинара-практикума для педагогов «Детское экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников»	Практикум			+								Сценарий семинара Закрепление методической основы по разделу «Детское экспериментирование» (Приложение)
6	Подготовка к брифингу «Активизация познавательной активности дошкольников» с родителями	Практикум				+							Сценарий брифинга
7	Анализ рентабельности проекта Цель. Определение эффективности системы работы ДОУ по разделу «Детское экспериментирование»	Круглый стол									+		Перспектива на следующий учебный год. Презентация на городском МО
8	Презентация программы «Я – исследователь»	Педсовет									+		Утверждение программы «Я – исследователь»

	дошкольников интеллектуальной компетентности (подготовительные группы)	родителей										
18	Брифинг «Активизация познавательной активности дошкольников»	Диспут					+					Презентация семейных проектов дошкольникам на эколого-краеведческих праздниках. Повышение компетентности родителей. Картотека опытов «Секреты природы – это так интересно» (опыты для детей в домашних условиях - домашняя лаборатория)
19	Консалтинговая помощь родителям	Консультирование Сопровождение на личном сайте странички «Для Вас, родители»		+	+	+	+	+	+	+		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Консультации: «Развитие познавательной активности детей путем экспериментирования», «Советы родителям к развивающей ситуации «Волшебница вода» ▪ Памятка «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию» ▪ Картотека опытов «Секреты природы – это так интересно»
20	Изготовление лабораторного материала своими руками. (Приложение)	Творческая мастерская			+							Пополнение уголков экспериментирования исследовательским оборудованием
21	Презентация «Итоги эффективности использования метода экспериментирования для развития творческой исследовательской активности дошкольников»	Медиа собрание								+		Выставка-отчет по разделу «Детское экспериментирование»: слайдовая стендовая презентация, творческие работы детей.

Семинар-практикум «Детское экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников»

Организационный момент.

На экран проецируются высказывания ученых по теме и фотографии детей занимающихся опытно-экспериментальной деятельностью в экологическом классе.

Высказывания ученых:

«Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открывать так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал» *В.А. Сухомлинский*

«Познание начинается с того, что обыденно» *Платон*

«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 прошёл» *К.Е. Тимирязев*

«Перед человеком к разуму 3 пути:
путь размышления – самый благородный,
путь подражания – самый лёгкий,
путь личного опыта – самый тяжёлый путь» *Конфуций*

Фотографии





Материал и оборудование: мольберт, проектор, дерево, листья, карточки: структура исследования, для аукциона «купюры», слайдовая презентация: «Высказывания ученых по теме», фотографии - опытно-экспериментальная деятельность детей в лаборатории, задания к игре.

Ход семинара-практикума

I часть – теоретическая «Методическая игра «Дерево знаний»»

Цель. Повышение результативности педагогического труда по развитию экспериментальной деятельности дошкольников.

Правила игры. На осеннем дереве листья с заданиями - вопросами, листья «оппадают» если дан ответ - выполнено задание.

Задания:

1. Закончи предложение:

Я использую проектную деятельность в работе с детьми с целью...

Совместное проектирование взрослого и ребенка является эффективным методом....

Проектная деятельность требует от педагога (от ребенка).....

2. Какие слова закрыты, в структуре проведения опыта: проблемная ситуация – целеполагание – (выдвижение гипотезы) – проверка предположения – подтвердилась – (формулирование выводов)

3. В старшей группе возрастает роль заданий по прогнозированию последствия своих действий. Например: «Ребята, сегодня мы с вами посеяли семена, из которых вырастут новые растения. Как вы думаете, какими они будут через 10 дней?» Как продолжить работу, для получения логического завершения проведения эксперимента. (Можно предложить дошкольникам зарисовать их предположения по принципу игры «Что сначала, что потом». Записать на диктофон высказывания детей.)

4. По мнению академика Н.Н. Поддъякова, «...в деятельности экспериментирования ребёнок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие предметы и явления с целью более полного их познания и освоения». Процесс познания – творческий процесс, и наша задача – (поддержать и развить в ребёнке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.)

5. Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму». Почему? (Усваивается всё прочно и надолго, когда ребёнок слышит, видит, и всё делает сам.)

6. Расшифруйте таблицу. Существует три уровня реализации исследовательского обучения. Знак «+» обозначает предъявление воспитателем этого элемента исследовательского обучения в готовом виде.

<i>Уровень</i>	<i>Проблема</i>	<i>Метод решения</i>	<i>Решение</i>
1-й	+	+	-
2-й	+	-	-
3-й	-	-	-

Первый уровень. (Педагог ставит проблему и намечает стратегию и тактику ее решения, само решение предстоит самостоятельно найти ребенку.)

Второй уровень. (Педагог ставит проблему, но метод ее решения ребенок ищет самостоятельно (на этом уровне допускается коллективный поиск).)

Третий уровень. (Постановка проблемы, поиск методов ее исследования и разработки решения осуществляются детьми самостоятельно.)

7. По характеру мыслительных операций эксперименты бывают:

-констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями);

-сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта);

-обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам)

К какому виду относится этот эксперимент?

8. К какой образовательной области относится познавательно-исследовательская деятельность? («Познавательное развитие»)

9. Чтобы иметь возможность быстро пресекать нежелательные действия детей при экспериментировании, имеет смысл выработать у них условный рефлекс на какую-либо короткую команду, например на слова... (Стоп! Замри!)

10. Что мешает детям, по вашему мнению, заняться познавательным экспериментированием (направленное на получение новых сведений и знаний):

- запреты со стороны взрослых;
- снижение познавательных интересов у детей;
- неодобрение со стороны взрослых, если дети сделают что-то не так (разольют воду, испачкаются и т. д);
- другие причины (что именно?)

Ведущий. Методическим объединением по данному вопросу была проведена индивидуальная беседа с детьми. Результаты и интерпретация представлены вам на слайде.

Участники эксперимента: дети подготовительных групп – 19 человек.

Результат.

- запреты со стороны взрослых – 2детей/10,5%
- снижение познавательных интересов у детей – 7детей/37%
- неодобрение со стороны взрослых, если дети сделают что-то не так (разольют воду, испачкаются и т. д) – 2детей/10,5%
- другие причины (что именно?) – 2детей/ 10,5% (Я хотел провести опыт, но пипетка сломана. Мне не понятна схема была.)
- я провожу опыты – 6 детей/31,5%

Ведущий. Деревья готовы к зиме, если они сбросили листья. На нашем дереве тоже не осталось листьев, значит, мы готовы развивать у детей способности к исследовательскому типу мышления, активной личностной позиции, творческой активности и самостоятельности через работу в уголках экспериментирования. Чтобы была работа с детьми интересной, разнообразной мы поделимся своими находками и разработками.

II часть – практическая «Аукцион наглядных пособий и оборудования для экспериментальной деятельности».

Участники: педагоги ДУ.

Цель. Пропаганда и распространение опыта работы педагогического коллектива по развитию экспериментальной деятельности дошкольника.

Правила аукциона. Присуждается продаваемый предмет тому, кто предлагает за нее большую цену. В ходе аукциона можно одалживать символические купюры.

Содержание. Педагоги презентуют (показывают опыты, рассказывают, при изучении какой темы и как можно применить) методические разработки, наглядные пособия и оборудование для экспериментальной деятельности, картотеки опытов, схемы и иллюстрации проведения опытов, технологические карты, Далее педагоги обмениваются интересными, инновационными разработками, лабораторным материалом - «продают», «покупают».



Творческая мастерская

«Изготовление лабораторного материала своими руками»

Цель. Создание условий по успешному развитию экспериментальной деятельности дошкольников.

Задачи:

- вовлечение родителей в образовательный процесс;
- развитие материальной базы уголков экспериментирования.

Материал: слайдовая презентация; проектор, крышки полиэтиленовые, железные, веревка, шурупы, деревянные линейки, баночки из-под йогурта.

1 часть – теоретическая «Немного об истории».

Древнегреческая богиня правосудия Фемида – та, что ходила с завязанными глазами, - использовала для своих судебных процессов весы. Фемиду всегда изображают с повязкой на глазах, как символ беспристрастия, с рогом изобилия и весами в руках. Весы — древний символ меры и справедливости. На весах правосудия взвешиваются добро и зло, поступки, совершённые смертными при жизни. Посмертная судьба людей зависела от того, какая чаша перевесит. Рог изобилия в руке Фемиды — символ воздаяния или не воздаяния представшему перед её судом. Римляне заимствовали у греков богиню правосудия в своём мире, но вместо рога изобилия вложили в правую руку Юстиции меч.

Но вряд ли она могла представить себе то разнообразие весов, которые мы сегодня сделаем. Оказывается для изготовления весов можно использовать самые неожиданные предметы – консервные крышки, стаканчики от йогуртов, донышки пластмассовых бутылок!

А ведь умение использовать предметы в не свойственной для них функции – один из важных показателей творческих способностей человека. На проверке этого умения даже строился один из известных психологических тестов для оценки креативности. Теперь, если в ходе исследований надо будет что-нибудь взвесить, дети будут иметь не только оборудование, но и вдохновляющий пример творческого поведения родителей.

Экспериментирование с весами позволяет детям удовлетворить потребность в интересующихся вопросах: «Что легче: 100 граммов ваты или 100 граммов соли?», «Какие предметы весят столько же, сколько например кубик», «Что легче: кубик или гвоздь?», «Как сделать, чтобы предметы весили одинаково», «Сколько надо насыпать на кормушку семечек или крупы для одной синицы, если она весит 20 граммов?» и т. д.

2 часть – практическая, изготовление весов.





Требования к оформлению и содержанию уголка экспериментирования

I. Общие требования к содержанию и оформлению уголков экспериментирования /психолого-педагогические условия/

1. Оборудование для познавательно-исследовательской деятельности включает объекты для исследования в реальном действии и образно-символический материал:
 - ❖ оборудование, относящееся к объектам для исследования в реальном времени, включает различные материалы для сенсорного развития. Данная группа материалов включает и природные объекты, в процессе действий с которыми дети знакомятся с их свойствами и учатся различным способам их упорядочивания;
 - ❖ группа образно-символического оборудования представлена специальными наглядными пособиями, репрезентирующими детям мир вещей и событий.
2. В уголке экспериментирования выделяется место для хранения материала и оборудования, место для проведения опытов.
3. Материал, находящийся в уголке должен соответствовать интересам и возможностям каждого ребёнка.
4. При создании уголка экспериментирования педагоги должны руководствоваться принципом информативности, предусматривающем разнообразие тематики материалов и оборудования и активности детей во взаимодействии с предметным окружением.
5. Материалы, находящиеся в уголке распределяются по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Стекло», «Резина» и т. д.
6. Материал и оборудование находится в доступном для свободного экспериментирования месте, достаточном количестве, возможность играть (экспериментировать) нескольким детям одновременно.
7. Карточки-схемы проведения экспериментов оформляются на плотной бумаге и закатываются в пленку, на обратной стороне описывается ход проведения эксперимента.
8. В каждом разделе на видном месте вывешиваются карточки-подсказки разрешающие - запрещающие знаки "Что можно, что нельзя" (Условные обозначения разрабатываются совместно с детьми). Чтобы иметь возможность

быстро пресекать нежелательные действия детей при экспериментировании, имеет смысл выработать у них условный рефлекс на какую-либо короткую команду, например на слова Стоп! Замри!

9. Наличие картотеки опытов и экспериментов /для педагогов/.

10. В качестве ориентиров для подбора материалов и оборудования должны выступать общие закономерности развития ребенка на каждом возрастном этапе. (Соответствие содержания возрастным особенностям детей)

11. Уголок экспериментирования должен обеспечивать его открытость и мотивирующий характер.

12. Безопасность материалов и оборудования — обеспечение ребенка такими материалами и оборудованием, при использовании которых его физическому и психическому здоровью не угрожает опасность.

13. При подборе оборудования, материалов и определении его количества педагоги учитывают условия каждого образовательного учреждения: количество воспитанников в группах.

14. Оборудование должно отвечать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, гигиеническим, педагогическим и эстетическим требованиям. (Сыпучие и мелкие предметы храниться в контейнерах).

II. Уголок экспериментирования /материалы и оборудование для познавательно-исследовательской деятельности/

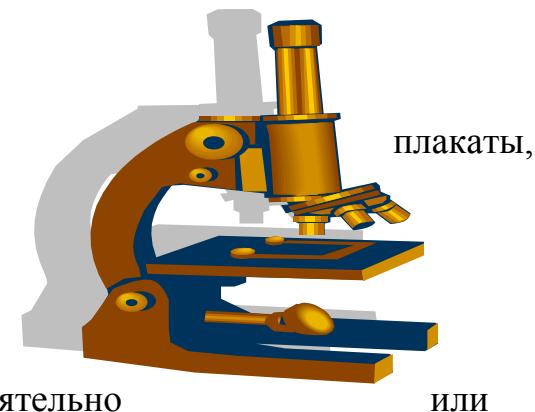
Подготовительная к школе группа

Основное оборудование /объекты для исследования в реальном действии/

Приборы - помощники	Лупы, микроскоп, различные часы, весы, термометры, фонарики, «волшебные» (стереоскопические и др.), магниты, компас, бинокль, вертушки разных размеров и конструкций (для опытов с воздушными потоками), флюгер, глобус, воздушный змей, ветряная мельница, метр, рулетка, безмен, весы рычажные равноплечие (балансир) с набором разновесок.
Емкости	Сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и конфигурации, кратные друг другу для игр и экспериментов с водой, снегом, льдом.
Природный материал	Коллекции почвы, горных пород и минералов, семян, плодов, шишек, камней, глины, мела, раковин моллюсков, коры и древесины, перьев птиц, изделий из разных пород, стружки, опилки различных пород деревьев, мох, песок, нефть, металл.
Бросовой материал	Проволока в полихлорвиниловой оболочке, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, кусочки дерева, пробки, бумага (обычная, картон, наждачная, копировальная и др.), пенопласт, фольга разного цвета, соломенные обрезки,
Технические материалы	Гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора.
Красители	Пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.)
Медицинский материал	Пипетки, мерные ложки, колбы, деревянные палочки, шприцы, резиновые груши, пробирки, песочные часы.
Прочие материалы	Цветные очки, бинокли, линзы, резина, гибкий пластик, воронки, ступки и пестики для растирания веществ, зеркальца, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, крахмал, дрожжи, цветные и прозрачные стекла, пилки для ногтей, сито, свечи, «печатки» из пробки, моркови, картофеля; тряпочные и бумажные салфетки; трубочки, свечи, набор индикаторной бумаги, спиртовка, набор стеклянных призм (для эффекта радуги), набор для опытов с магнитом и др.

Дополнительное оборудование и материал

1. Условные обозначения материалов, действий, качеств и т.д.
2. Академические головные убор и мантия.
3. Карандаши, бумага для записей, индивидуальные дневники.
4. Разрешающие и запрещающие знаки, правила работы с материалом. /Приложение/
5. Персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация (Смайлик, Утенок-Любознайчик, Хрюша-Удивлюша и т. д.)
6. Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.
7. Щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.
8. Образно-символический материал (познавательные иллюстрированные книги, альбомы аудио- и видеоматериалы познавательного характера, схемы, алгоритмы, дневники наблюдений, карты, атласы и т.д.)
9. Клеенчатые фартуки (дети надевают только при проведении опытов с зеленкой, йодом, крахмалом, нефтью и т.д.)
10. Личные блокноты детей для фиксации результатов опытов. В индивидуальных дневниках экспериментов ставится дата их проведения, название и помечается, самостоятельно или совместно с воспитателем проведен эксперимент.
11. Мини-стенд "О чем хочу узнать завтра"



Старшая группа

Основное оборудование /объекты для исследования в реальном действии/

Приборы - помощники	Лупы, микроскоп, различные песочные часы на разные отрезки времени (2шт.), весы, термометр спиртовой, фонарики, «волшебные» (стереоскопические и др.). магниты, бинокль, компас, вертушки разных размеров и конструкций (для опытов с воздушными потоками), флюгер, воздушный змей, ветряная мельница, глобус, весы рычажные равноплечие (балансир) с набором разновесок.
Емкости	Набор мерных стаканов (2-3шт), набор прозрачных сосудов разных форм и объемов (2-3шт.), пробирки.
Природный материал	Коллекции почвы, семян, плодов, шишек, (в том числе экзотических: кокосовый орех, хвойные шишки из южных регионов), камней, глины, мела, раковин моллюсков, коры и древесины, перьев птиц, изделий из разных пород, песок, коллекция минералов, гербарий.
Бросовой материал	Проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, кусочки дерева, пробки, коллекция бумаги (обычная, картон, наждачная, копировальная разного цвета и др.), пенопласт, фольга разного цвета, поролон, шпагат, рогожка.

Технические материалы	Детали конструктора, болты, шурупы.
Красители	Пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.)
Медицинский материал	Пипетки, мерные ложки, колбы, шприцы, резиновые груши, йод, зеленка.
Прочие материалы	Цветные очки, линзы, резина, воронки, набор зеркал для опытов с симметрией, для исследования отражательного эффекта; воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, крахмал, набор цветных (светозащитных) стекол и прозрачные стекла, сито, тряпочные и бумажные салфетки, трубочки, ватные палочки, разные виды бумаг. деревянные палочки, набор стеклянных призм (для эффекта радуги), набор для опытов с магнитом (2-3), действующие модели водяных мельниц, шлюзов, насосов, сантиметровая лента.

Дополнительное оборудование и материал

1. Условные обозначения материалов, действий, качеств и т.д.
2. Карандаши, бумага для записей, индивидуальные дневники.
3. Персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация (Смайлик, Утенок-Любознайка, Хрюша-Удивлюша и т. д.)
4. Клеенчатые фартуки надевают только при проведении опытов с зеленкой, йодом, крахмалом, нефтью и т.д
5. Щётка-сметка, совок, прочие предметы для уборки.
6. Образно-символический материал: познавательные иллюстрированные книги, альбомы плакаты, аудио- и видеоматериалы познавательного характера, схемы, алгоритмы, дневники наблюдений, карты, атласы и т.д.

Средняя группа

<i>Основное оборудование /объекты для исследования в реальном действии/</i>	
Приборы -помощники	Лупы, весы, фонарики, «волшебные» (стереоскопические и др.), бинокль
Емкости	Мерные стаканчики пластмассовые, емкости одинакового и разного размера (4-5) и разной формы.
Природный материал	Песок разного цвета, причудливые семена (дыни, арбуза, подсолнечника), камешки, раковины, коллекции осенних листьев, плоды разных растений, шишки, перья птиц, сухоцветы, орехи, глина,
Бросовой материал	Кусочки кожи, меха, ткань разного цвета и фактуры, пластмассы, кусочки дерева, пробки, бумага (обычная, картон с разной фактурой поверхностью: глянцевая, матовая, с тиснением, гофрированная, прозрачная, шероховатая, блестящая, наждачная), пенопласт, фольга разного цвета, разные виды бумаг.

Красители	Непищевые (гуашь, акварельные краски и др.)
Медицинский материал	Пипетки, мерные ложки, деревянные палочки, шприцы, резиновые груши.
Прочие материалы	Цветные очки; резина; зеркала; воздушные шары; мука; соль; сахар; цветные и прозрачные стекла; сито; тряпочные салфетки; трубочки; вертушки разного размера (4-5); воронки; сачки, черпачки, предметы- орудия разных размеров, фор, конструкций для экспериментов с песком, воздушные шары.

Дополнительное оборудование и материал

1. Персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация (Смайлик, Утенок-Любознайчик, Хрюша-Удивлюша и т. д.)
2. Клеенчатые фартуки (дети надевают только при проведении опытов с зеленкой, йодом, крахмалом и т.д.)
3. Щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки.
4. Образно-символический материал (познавательные иллюстрированные книги, альбомы плакаты, аудио- и видеоматериалы познавательного характера, карточки-схемы (алгоритм), иллюстрации проведения опытов, схемы и т.д.)

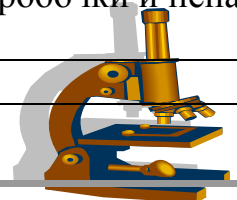


2 младшая группа

Основное оборудование /объекты для исследования в реальном действии/

Приборы - помощники	Лупы, фонарики, «волшебные» (стереоскопические и др.), весы, бинокль (подзорная труба).
Емкости	Оборудование для игр и экспериментов с водой, снегом, льдом: емкости одинакового и разного объема (4-5) и разной формы.
Природный материал	Песок разного цвета, причудливые семена, камешки, раковины, коллекции осенних листьев, шишки, глина.
Бросовой материал	Кусочки дерева, пробки, бумага разного цвета и плотности, материал для игр с мыльной пеной, поролон цветной и пенопласт, фольга разного цвета, предметы для игр с тенью, зеркальце для игр с солнечным зайчиком.
Медицинский материал	Пипетки, шприцы.
Прочие материалы	Цветные очки, бинокли, зеркальца, игрушки для воды и песочницы: формочки разной конфигурации и размера, ёмкости от киндер-сюрпризов, предметы- орудия для переливания и вылавливания – черпачки, сачки, губки разного цвета; вертушки ветряные (4-6 разные); тряпочные салфетки, мерные ложки, игрушки с секретами и сюрпризами (коробочки и пеналы с подвижной крышкой)

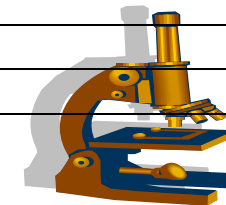
Дополнительное оборудование и материал



1. Карточки-знаки «Способы сенсорного обследования»
2. Клеенчатые фартуки.
3. Персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация (Смайлик, Утенок-Любознайчик, Хрюша-Удивлюша и т. д.)

Ясли, 1 младшая группа ЗОНА «ВОДЫ И ПЕСКА»

<i>Основное оборудование /объекты для исследования в реальном действии/</i>	
Дидактический материал	Рыбки, шарики, формочки для игры с песком, наборы мелких игрушек (небольшие фигурки людей и животных), лодочки, резиновые игрушки (уточки, лягушки), заводные игрушки.
Прочие материалы	Сачки, воронки, удочки, ситечки, шумовки, деревянные ложки, половники, ложки для перемешивания салата, лопатки, грабельки, одноразовые ложки большие, мельницы, губки разного цвета, молоточки, совочки, формочки, деревянные палочки, игрушки с секретами и сюрпризами (коробочки и пеналы с подвижной крышкой).
Бросовой материал	Пробки от пластиковых бутылок, футляры от киндер сюрпризов.
Природный материал	Шишки, ракушки, камешки, крупные орехи.
Емкости	Ведерки, лейки, стаканчики.
<i>Дополнительное оборудование и материал</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила поведения во время игр в группе с песком и водой. /Приложение/ 2. При организации игр с водой должны учитываться следующие моменты: <ul style="list-style-type: none"> ▪ у детей должен быть свободный доступ к воде, возможность играть несколько детям одновременно; ▪ уровень воды 5-7 см; ▪ верхний край изделия должен быть на уровне пояса ребенка. 	



Правила безопасности детей при организации опытов, экспериментов и наблюдений /средний, старший возраст/

- ❖ Все вещества эксперимента брать только ложечкой.
- ❖ Грязными руками не трогать глаза.
- ❖ Не брать руки в рот.
- ❖ Аккуратно обращаться со стеклянными предметами.
- ❖ Со стеклом будь осторожен-
Ведь оно разбиться может.
А разбилось – не беда,
Есть ведь верные друзья:
Шустрый веник, брат совок
И для мусора бачок-
Вмиг осколки соберут,
Наши руки сберегут.
- ❖ Не брать в руки вещества, помеченные специальным знаком. (!)
- ❖ При слове «Замри!», «Стоп!» - остановиться, ничего не трогать, не продолжать работу.
- ❖ Если сыплешь ты песок –
Рядом веник и совок.
- ❖ Опыт подошел к концу,
Я порядок наведу -
Все на место отнесу.
- ❖ По окончании эксперимента вымыть руки с мылом.
- ❖ Коль с водой имеем дело,
Рукава засучим смело.
Пролил воду – не беда:
Салфетка под рукой всегда.
Фартук – друг: он нам помог,
И никто здесь не промок.

Правила поведения /младший возраст/

во время игр с водой:

- ❖ играть дружно, не мешая другим;
- ❖ не отбирать игрушки;
- ❖ бережно относиться к воде;
- ❖ не лить воду на детей и пол.

во время игр в группе с песком:

- ❖ не выбрасывать песок из песочницы;
- ❖ нельзя бросать песок в других или брать его в рот;
- ❖ бережно обращаться с песком;
- ❖ после игры надо вымыть руки, и показать зеркалу какие они чистые.