

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 18»

Адрес: 624480, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Будённого, д. 33,
телефон: 8 (34380) 3-15-04;
624480, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Свердлова, д. 8,
телефон: 8 (34380) 2-52-92, e-mail: detsad.18@mail.ru; адрес сайта: <https://18svur.tvoysadik.ru>

ПРИНЯТО:
педагогическим советом
протокол № 1
от «09» декабря 2022 г.



УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МАДОУ № 18
О.П. Арбузова
Приказ от 09.12.2022 г. № 155 - О

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

«Технология познавательно-исследовательской деятельности в ДОУ» № 155 - О

Разработчик:
Старший воспитатель
Большакова Р.Н.

2022 г.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 18»

Адрес: 624480, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Будённого, д. 33,
телефон: 8 (34380) 3-15-04;
624480, Свердловская область, г. Североуральск, ул. Свердлова, д. 8,
телефон: 8 (34380) 2-52-92, e-mail: detsad.18@mail.ru; адрес сайта: <https://18svur.tvoysadik.ru>

ПРИНЯТО:
педагогическим советом
протокол № 1
от «09» декабря 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МАДОУ № 18
_____ О.П. Арбузова
Приказ от 09.12.2022 г. № 155 - О

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

«Технология познавательно-исследовательской деятельности в ДОУ»

Разработчик:
Старший воспитатель
Большакова Р.Н.

2022 г.

Пояснительная записка

Известно, что дошкольное детство — это уникальное время для развития способностей ребенка. Одна из наиболее важных способностей — способность к познанию. Развитие познавательной активности рассматривалась в различных трудах педагогов и психологов. Я. А. Коменский, К. Д. Ушинский, Д. Локк, Жан Жак Руссо определяли познавательную активность как естественное стремление дошкольников к познанию. А. К. Маркова, В. П. Лозовая, Ж. Н. Тельнова, Г. И. Щукина и другие изучали особенности познавательной деятельности и способы ее активизации у дошкольников.

Основными принципами ДО в соответствии ФГОС ДО является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности. Кроме того, стандарт направлен на развитие интеллектуальных качеств дошкольников. Согласно ему, программа должна обеспечивать развитие личности детей дошкольного возраста в различных видах деятельности.

ФГОС ДО особого внимания уделяет познавательно-исследовательской деятельности (исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними). Характерными видами деятельности для реализации данного направления работы являются:

- организация решения познавательных задач;
- применение экспериментирования в работе с детьми;
- использование проектирования.

В основе познавательно – исследовательской деятельности дошкольника лежат любознательность, стремление к открытиям, жажда познания. Опытная – экспериментальная деятельность в ДОУ позволяет удовлетворить эти потребности и тем самым продвинуть развитие дошкольника вперед, развить его личностные, физические и интеллектуальные качества.

В соответствии с требованиями ФГОС, воспитателям в детском саду рекомендуется ежедневно организовывать ситуации, провоцирующие познавательную активность воспитанников. Одной из форм такого воздействия является экспериментально-исследовательская деятельность в ДОУ.

Познавательно - исследовательская деятельность в детском саду – это эффективная деятельность, направленная на развитие познавательной активности дошкольников.

Педагогическая технология - это система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенных на научной основе, запрограммированная во времени и пространстве, и приводящая к намеченным результатам.

Познавательно - исследовательскую деятельность следует рассматривать как особый вид интеллектуально – творческой деятельности, порождённый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящейся на базе природной тяге детей к экспериментированию.

1. Для чего же нужна исследовательская деятельность в детском саду?

Ответ очевиден: постепенно сформировать у дошкольников основные ключевые компетенции - способность к исследовательскому и когнитивному типам мышления, необходимые для будущих школьников.

Методы и приемы организации экспериментально – исследовательской деятельности:

- эвристические беседы;
- постановка и решение вопросов проблемного характера;
- наблюдения;
- моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);
- опыты;
- фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;
- «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;
- подражание голосам и звукам природы;

- использование художественного слова;
- дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие ситуации;
- трудовые поручения, действия.

Содержание познавательно-исследовательской деятельности:

- Опыты (экспериментирование);
- Состояние и превращение вещества;
- Движение воздуха, воды;
- Свойства почвы и минералов;
- Условия жизни растений.

Исследовательская деятельность ребенку помогает выявлять актуальную проблему, вызывает огромный интерес у детей, возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?» и посредством ряда действий ее решить. При этом ребенок подобно ученому проводит исследования, ставит эксперименты.

В соответствии ФГОС дошкольного образования и с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в виде целевых ориентиров на этапе завершения уровня дошкольного образования: одним из ориентиров является любознательность.

Актуальность.

Исследовательская деятельность помогает детям познать мир, все узнать, исследовать, открыть, изучить – значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, экспериментировать, а самое главное самореализовываться.

Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы.

Исследовательская деятельность тесно связана с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль, облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний, способствует развитию речи), трудом, изобразительной деятельностью, познавательным развитием.

2. Цель и задачи технологии

Цель: развивать познавательный и когнитивный типы мышления у детей посредством изучения окружающего мира с помощью экспериментирования.

Задачи:

- **образовательные:**

познакомить детей со свойствами различных материалов, предметов, веществ, их состояниями;

формировать умение делать открытия и выводы;

обучать направленному действию с объектом экспериментирования.

- **развивающие:**

развивать сенсорные способности, мелкую моторику, тактильное восприятие;

развивать внимание, мышление, память;

развивать навык экспериментирования;

развивать речь.

- **воспитательные:**

воспитывать самостоятельность, активность, аккуратность в работе;

воспитывать правила безопасного обращения с предметами и материалами экспериментирования;

воспитывать умение слушать друг друга, помогать, работать коллективно;

воспитывать умение высказывать предположения, строить гипотезы, высказывать свое мнение и прислушиваться к мнению товарищей.

Примерный алгоритм построения занятий.

Алгоритм построения занятия по познавательно - исследовательской деятельности включает:

1. Предварительная работа (экскурсии, беседы, наблюдения, чтение, рассматривание, зарисовки) по изучаемой теме.
2. Определение типа, вида и тематики занятия.
3. Выбор цели, задач (образовательные, развивающие, воспитательные) по работе с детьми.
4. Подбор игровых способов тренировки внимания, восприятия, памяти, мышления и методов снятия физического и эмоционального напряжения.
5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования группы, комнаты экспериментирования, учебных пособий, природных и других материалов.
6. Выбор и подготовка оборудования и пособий с учетом возрастных особенностей детей и изучаемой темы.
7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники, проекты, фотографии, рисунки, поделки) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам познавательно - исследовательской деятельности.

В процессе занятий с детьми познавательно - исследовательской деятельностью, я всегда ставлю перед собой следующие задачи:

- Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
- Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение);
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
- Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

В условиях ДОУ я использовала только элементарные опыты и эксперименты.

Их элементарность заключается:

- 1) в характере решаемых задач: они неизвестны только детям;
- 2) в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения;
- 3) они практически безопасны;
- 4) в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Содержание опытно - экспериментальной деятельности построено из четырёх блоков педагогического процесса.

1. Непосредственно-организованная деятельность с детьми (плановые эксперименты). Для последовательного поэтапного развития у детей исследовательских способностей был разработан перспективный план опытов и экспериментов.
2. Совместная деятельность с детьми (наблюдения, труд, художественное творчество). Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью двусторонняя. Дети делали зарисовки результатов природоведческого эксперимента, для этого нужно глубже изучить объект, в процессе ознакомления с природой, и точнее передать его детали во время изобразительной деятельности.
3. Самостоятельная деятельность детей (работа в лаборатории).
4. Совместная работа с родителями (участие в различных исследовательских проектах).

Структура детского экспериментирования:

- Выделение и постановка проблемы (выбор темы исследования);
- Выдвижение гипотезы;
- Поиск и предложение возможных вариантов решения;
- Сбор материала;
- Экспериментирование (фронтальное или демонстрационное);
- Анализ и обобщение полученных данных.

Организация предметно - пространственной развивающей среды.

Большое внимание в своей работе я уделяла организации развивающей среды в группе. Создала условия для самостоятельного экспериментирования и поисковой активности – мини-лабораторию (центр науки), где дети размещают различные материалы (природные, бросовые) для проведения опытов, экспонаты, выращивают растения.

Благодаря опытам дети сравнивают, сопоставляют, делают выводы, высказывают свои суждения и умозаключения. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших открытий, которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы.

Экспериментальная деятельность дает детям возможность тесного общения, проявления самостоятельности, самоорганизации, свободу действий и ответственность, позволяет осуществлять сотрудничество как со взрослыми, так и со сверстниками.

Толчком к началу экспериментирования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая просьба или проблема.

В обыденной жизни дети очень часто экспериментируют с различными веществами, пытаются узнать, что – то новое: разбирают предметы на части, наблюдают за листком бумаги (полетит или нет) и т.д. В домашнем экспериментировании существует всегда опасность, т.к. дошкольник еще не знаком с законами смещения веществ, элементарными правилами безопасности. Опыты и эксперименты, организуемые воспитателем в дошкольном учреждении, безопасны для ребенка и в то же время знакомит его с различными свойствами окружающих предметов, с законами жизни природы и необходимостью их учета в собственной жизни. Сначала дети учатся экспериментировать в специально организованных воспитателем видах деятельности, затем вносятся необходимые материалы и оборудование для проведения опыта в групповую комнату, для самостоятельного выполнения ребенком работы, если нет угрозы для его здоровья. В дошкольном образовательном учреждении экспериментирование должно отвечать следующим условиям: максимальная простота приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и прогнозируемость получения результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Усвоение системы в исследовательской деятельности: научных понятий, приобретение экспериментальных способов позволит дошкольнику стать субъектом учения, научиться учиться, что является одним из аспектов подготовки к школе.

Содержание исследований предполагает формирование следующих представлений.

- **О мире живой природы:** условия, необходимые для роста и развития растений (свет, влага, тепло).
- **О природных явлениях:** времена года, явления погоды, объекты живой и неживой природы – вода, лёд, снег.
- **О материалах:** глина, бумага, ткань, дерево, металл, пластмасса.
- **О человеке:** наши помощники – глаза, нос, уши, рот.
- **О предметном мире:** посуда, мебель, игрушки, обувь, транспорт.
- **О геометрических эталонах:** круг, прямоугольник, призма, ромб.

В процессе экспериментирования идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения. Необходимость давать отчёт об увиденном, формировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приёмов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

С какого возраста предполагается начинать экспериментирование в детском саду?

В младшей группе (3–4 года) познавательно-исследовательская деятельность усложняется. Совместно с педагогом, дети учатся проводить эксперименты на примере сенсорных эталонов. Благодаря опытам им становятся понятны ранее скрытые свойства изучаемых объектов.

Экспериментирование в средней группе (4–5 лет) имеет цель сформировать у детей умения самостоятельно получать сведения о новом объекте. Для опытов активно используются все органы чувств.

Используя экспериментирование в старшей группе (5–6 лет) нужно стимулировать детей на самостоятельное проведение экспериментальных действий и выявление скрытых свойств явлений и предметов.

В подготовительной к школе группе (6–7 лет) познавательно-исследовательская деятельность совершенствуется. Приветствуется не только самостоятельная работа, но и выбор оптимального способа ее осуществления.

В центре экспериментирования нашей группы размещаются:

- коробочка (пластиковая, прозрачная с разделителями) с природным материалом: землей, глиной, песком, камнями, частями растений;
- формы для воды и льда, краска для подкрашивания;
- стол с емкостями под воду и песок;
- подносы, клеенка, пластиковые колбы, сита, воронки;
- мыльные пузыри;
- крупные магниты (исключающие возможность проглатывания);
- фонарик;
- резиновая груша или безопасная пипетка;
- увеличительные стекла;
- зеркальце безопасное;
- пластиковые бутылки, стаканчики, трубочки;
- фартуки, нарукавники, очки пластиковые защитные;

коллекция различных материалов (дерево, резина, стекло (круглой формы, располагается отдельно в закрытом шкафу), железо, пластик, бумага различных видов, вата и др.)

Требования безопасности к центру экспериментирования:

- располагается подальше от игровых зон, рядом с центром природы;
- стеклянный материал хранится в закрытом шкафу;
- центр хорошо освещен естественным светом;
- рядом находится источник воды;
- имеется клеенка и защитная одежда.

План развития (пополнения) уголка экспериментирования:

- защитные пластиковые очки (родители)
- фонарик (родители)
- пополнить коллекцию материалов (воспитатели)
- коллекции камней, ракушек, семян (проект воспитанника группы "Коллекция ракушек моллюсков");
- природоведческая литература, энциклопедии для детей;
- иллюстрации (карточки, картинки, символические изображения в календаре природы) с изображением признаков сезона, отражающие состояние живой, неживой природы, характерные погодные явления, типичные виды сезонного труда человека и характерные для данного сезона виды отдыха (например, зимние забавы- катание на санках, лыжах, коньках; летний отдых- походы в лес за ягодами, купание в реке,...);
- комнатные растения, требующие разных способов ухода, из них некоторые должны быть цветущие (всего до 5-6 видов, из них цветущих 3-4 вида): муляжи овощей и фруктов (находятся в игровом центре);

- календарь погоды и природы с иллюстрациями с дневником наблюдений (проект воспитанницы группы "Календарь погоды и природы");
- инвентарь для ухода за растениями (лейки, палочки для рыхления почвы, салфетки, щеточки, грабельки, совочек);
- "Огород на окне" для проращивания лука, семян (в пластиковых ящичках);
- модель сезона (например, «ДЕРЕВО ОСЕНЬЮ", "ОСЕННЯЯ ГРЯДКА"(из окрашенного в черный цвет поролона и овощей из застывшей пластиковой массы, "ЗИМНИЙ ДЕРЕВЕНСКИЙ ПЕЙЗАЖ»);
- обобщающие наборы картинок (рыбы, животные, в т.ч. жарких стран и крайнего севера, птицы зимующие, перелетные и кочующие, деревья, овощи, фрукты);
- гербарий растений Подмосковья (проект воспитанника группы) с изображением частей растения, засушенными экспонатами трав, листьев деревьев и кустарников);
- паспорт комнатных растений с правилами ухода (проект воспитанницы группы)
- коробочка с кормом для зимующих птиц;
- дидактические игры о правилах поведения в экосистеме, обеспечивающих сохранение ее целостности;
- иллюстрации о жизни животных и растений (росте, питании, развитии) в журналах полной коллекции "7 гномов";
- иллюстрации о взаимосвязи живых организмов в природе в журналах полной коллекции "7 гномов";
- иллюстрации наземной, воздушной, водной, подземной среды обитания живых организмов в полной коллекции "7 гномов";
- дидактические игры («Мама, папа, детеныш", "Животные разных экосистем", "Чей хвост?", "Было- стало» ...).

Требования к центру природы:

- "Центр природы" расположен рядом с "Центром экспериментирования";
- обеспечен свободный доступ детей;
- подобраны безопасные растения, не требующие сложного ухода;
- растения размещены по принципу тене- и солнцелюбия, не мешают проникновению естественного освещения;
- пособия обеспечивают максимальный для данного возраста развивающий эффект, побуждают детей к активному познанию природы;
- весь материал делится на сезонные комплекты и меняется с учетом тематики недели и сезона.

Ожидаемые результаты:

Повышение уровня познавательной активности у воспитанников, усвоение основ целостного видения окружающего мира.

Развитие навыков самостоятельного экспериментирования, изучения свойств веществ, в том числе их свойств, при нагревании и охлаждении.

Формирование умения сверять результат деятельности с целью и корректировать свои действия, делать выводы по результатам экспериментов.

Расширение представлений детей об окружающем мире (живой и неживой природе, явлениях природы, рукотворном и нерукотворном мире)

Проявление познавательного интереса к занятиям, улучшение речевого развития, углубление знаний, умений, навыков, предусмотренных основной образовательной программой ДОУ.

Обогащение предметно – развивающей среды в группе.

Пополнение научно-методической базы по разделу познавательно - исследовательской деятельности дошкольников.

Средняя группа

Месяц	Темы	Задачи экспериментирования
Октябрь	1. Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем. 2. Почему все звучит? 3. Прозрачная вода. 4. Вода принимает форму.	Закрепить знания детей об органах чувств, их назначении. 2. Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. 3. Выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, льется, имеет вес). 4. Выявить, что вода принимает форму сосуда, в который она налита.
Ноябрь	1. Какие предметы могут плавать? 2. Делаем мыльные пузыри. 3. Подушка из пены. 4. Воздух повсюду.	1. Дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера, а от его тяжести. 2. Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует плёночку. 3. Развить у детей представление о плавучести предметов в мыльной пене (плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести). 4. Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость
Декабрь	1. Воздух работает. 2. Каждому камешку свой домик. 3. Свет повсюду.	1. Дать детям представления о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары). 2. Классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности; показать детям возможность использования камней в игровых целях. 3. Показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные и искусственные.
Январь	1. Свет и тень. 2. Замерзшая вода, тающий лед. 3. Разноцветные шарики	1. Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. 2. Выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды. 3. Получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой.
Февраль	1. Таинственные картинки. 2. Все увидим, все узнаем. 3. Водяная мельница.	1. Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла. 2. Познакомить с прибором-помощником – лупой и ее назначением. 3. Дать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы.
Март	Живая природа 1. Растения, опыты. 2. Посадка семян фасоли и гороха.	Изучение объектов живой природы, во взаимодействии со средой обитания. Познакомить с условиями необходимых для проращивания и роста семян.
Апрель	1. Что растворяется в воде? 2. Солнечные зайчики. 3. Что отражается в зеркале?	1. Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ. 2. Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом). 3. Познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать.
Май	1. Волшебное сито. 2. Цветной песок. 3. Игры с песком.	1. Познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита; развивать самостоятельность. 2. Познакомить детей со способом изготовления цветного песка (перемешав его с цветным мелом); научить пользоваться теркой. 3. Закрепить представления детей о свойствах песка, развивать любознательность, наблюдательность, активизировать

Старшая группа

Месяц	Темы	Задача экспериментирования
Сентябрь	Наоборот. Большой и маленький. «Превращение». Схема превращения.	1. Знакомство со словами «наоборот», «противоположно» и усвоение их значений, развитие умения находить к каждому слову (действию) противоположное слово. Развивать умение находить и различать противоположности. Формировать действие «превращение». 2. Знакомство со словом «превращается», поиск превращений. Развитие умения фиксировать действие превращения на основе употребления пар слов: «был- будет», «был- стал(станет)». Формирование представлений о понятии «действия превращения» на основе практических действий с пластилином, резиной. Освоение схемы «превращения». Формирование действия превращения.
Октябрь	Свойства воздуха. Воздух вокруг нас.	Формирование представлений о воздухе и его свойствах. Развитие способности к преобразованию. Закрепление представлений о воздухе и его свойствах. Формирование представлений о значении воздуха для практических целей человека.
Ноябрь	Лед- вода. Морозко. Опыты дома: твердое - жидкое, жидкое - твердое (по схемам)	Развитие представлений о плавлении льда, о превращении льда в воду, о зиме, лете. Формирование действия превращения. Формирование представлений об агрегатных превращениях воды и сезонных изменениях в природе. Формирование действий превращения
Декабрь	Испарение. Опыты: «Что растает первым?» (снег или лед);	Формирование представлений об испарении воды – превращении воды в пар при нагревании. Формирование целостного представления об агрегатных состояниях воды: лед – вода –пар. Развитие представлений об источниках тепла (теплые руки, горячая плита, солнце). Развитие способностей к преобразованию. Веракса с.31- 33
Январь	Опыты: «Свойства воды».	Уточнить представления о свойствах воды. Кристаллизация, кипение, испарение (повторение). Формирование представлений о конденсации воды – превращении пара в воду при охлаждении пара. Развитие способностей к преобразованию.
Февраль	Лед - вода – пар. Игра в школу (работа со схемами)	Формирование представлений об агрегатных состояниях воды. Развитие представлений о сериационном изменении воды. Формирование представлений об агрегатных состояниях воды. Усвоение значений символов льда, воды и пара, нагревания и охлаждения. Построение сериационного ряда изменений агрегатных состояний воды.
Март	Живая природа Растения, опыты.	Изучение объектов живой природы, во взаимодействии со средой обитания. Закрепить знания детей об условиях необходимых для роста растений.
Апрель	Неживая природа Камни и минералы. (	Познакомить детей с различными видами камней и минералов. Формировать начальное представление о полезных ископаемых.
Май	Великие изобретения. Мыло.	Познакомить с историей создания и свойствами мыла. Приготовление раствора для мыльных пузырей. Антисептические свойства мыла (мытьё рук, стирка кукольной одежды и посуды).

Подготовительная группа

Месяц	Тема занятия	Задача экспериментирования
Сентябрь	Воздух Солнце дарит нам тепло и свет	Расширить представление детей о свойствах воздуха. Дать представление о том, что солнце является источником тепла и света; познакомить с понятием «световая энергия»
Октябрь	Почему дует ветер. Почему не тонут корабли.	Расширить представление детей о свойствах воздуха. Дать представление о том, что солнце является источником тепла и света; познакомить с понятием «световая энергия»
Ноябрь	Свойства веществ. Строение веществ	Формирование представление о свойствах твердых и жидких веществ. Развитие экологического сознания. Развитие способности к преобразованию. Расширение представлений о строении знакомых веществ в процессе изучения их с помощью лупы.
Декабрь	Свойства веществ. Строение веществ	Формирование представление о свойствах твердых и жидких веществ. Развитие экологического сознания. Развитие способности к преобразованию Расширение представлений о строении знакомых веществ в процессе изучения их с помощью лупы.
Январь	Путешествие капельки. Твердая вода. Почему не тонут айсберги.	Круговорот воды в природе, объяснить причину выпадения осадков в виде дождя и снега. Уточнить представление о свойствах льда; дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.
Февраль	Испарение и конденсация. Сказка об Илье Муромце и Василисе Прекрасной.	Закреплять представление об испарении и конденсации. Формирование представлений о воздухе. Развитие способностей к преобразованию.
Март	Изготовление «Водолаза Декарта». Плавание тел.	Формирование представлений о плавании тел, о давлении воздуха и жидкостей. Развитие практических действий в процессе экспериментирования и опытов. Развитие способностей к преобразованию.
Апрель	Термометр.	Знакомство с термометром. Формирование представлений о теплопередаче, нагревании и охлаждении. Развитие способностей к преобразованию.
Май		

Литература

1. Веракса Н.Е. Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников.
2. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста.
3. Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Экология. Учебно-методическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2010.
2. Дыбина О. В. Из чего сделаны предметы, ТЦ «Сфера», 2016,
3. Дыбина О. В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. –М.: ТЦ «Сфера», 2018
4. Дыбина О. В. Рукотворный мир: Игры – занятия для дошкольников. –М.: ТЦ «Сфера», 2011
5. Николаева С.Н. Программа «Юный эколог», М.: «Мозаика», 2010.
6. Интернет ресурсы