

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида № 46 с приоритетным осуществлением
деятельности по физическому развитию детей»

662159, Красноярский край, г. Ачинск,
3 микрорайон Привокзального района, здание 5, тел. 8(39151) 6-08-58

«ПРИНЯТА»
Педагогическим советом
МБДОУ «Д/с № 46»
ПРОТОКОЛ №1 от «30» августа 2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий МБДОУ «Д/с № 46»
Синкевич С.В.
Приказ №55/2 - ОД от «30» августа
2023г.



**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности
по познавательному развитию
Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»**

Разработчики: Мухамеджанова Т.С.

г. Ачинск, 2022

Мухамеджанова Татьяна Степановна. Дополнительная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности по познавательному развитию «Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»» (методическое пособие, переработанное) – Ачинск, 2022. – 58 с.

Методическое пособие содержит авторскую методику занятий с детьми 2-7 лет, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья, направленных на развитие познавательной активности, поддержки детской инициативы и самостоятельности у детей дошкольного возраста через организацию исследовательской деятельности. В результате работы с детьми у них сформируется умение самим ставить вопросы и получать на них фактические ответы; умение соблюдать технику безопасности при проведении опытов и экспериментов; разовьются навыки проведения лабораторных экспериментов, интерес и бережное отношение к миру живой и неживой природы, воспитается умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности.

Работа с детьми разных возрастов разбита на познавательные блоки, которые можно использовать для планирования собственных занятий с детьми по углубленному изучению материалов.

Пособие адресовано педагогам дошкольных образовательных учреждений, педагогам дополнительного образования, родителям.

Мухамеджанова Татьяна Степановна воспитатель. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПО ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ «МИНИ-ЛАБОРАТОРИЯ «МЫ – УЧЕНЫЕ-ИССЛЕДОВАТЕЛИ»» (МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ, ПЕРЕРАБОТАННОЕ)



ВЕСТНИК ПРОСВЕЩЕНИЯ

Педагогическое издание

www.vestnikprosveshheniya.ru | info@vestnikprosveshheniya.ru

Является средством массовой информации. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77 - 75695 от 08.05.2019 г.

РЕЦЕНЗИЯ

На публикацию "Из опыта работы с программой по исследовательской деятельности мини-лаборатория "Мы ученые — исследователи", размещённую воспитателем Мухамеджановой Татьяной Степановной в печатном журнале сетевого педагогического издания «Вестник Просвещения».

Рецензируемый материал представляет собой изложение педагогического опыта автора. Данный педагогический опыт представляет собой индивидуально осмысленную, а также практически осуществляемую систему работы педагога.

Представленный опыт соответствует критериям передового педагогического опыта, так как ему присущи актуальность, высокая результативность, оптимальность, стабильность и имеет большое значение для совершенствования учебно-воспитательного процесса. Это работа, основанная на сотрудничестве детей, педагогов и родителей, которая помогает детям стать более самостоятельными.

В описании собственного педагогического опыта автор представил задачи, методы, перечислил основные направления и формы работы по развитию познавательных способностей у учащихся. Представленный материал чётко структурирован, грамотно изложен, прослеживается логическая связь между частями работы, отмечается завершенностью.

Заключение:

Рассматриваемый материал Т.С. Мухамеджановой "Из опыта работы с программой по исследовательской деятельности мини-лаборатория "Мы ученые — исследователи" составлен квалифицированно, демонстрирует профессионализм и высокий уровень методической подготовки. Представленный опыт соответствует критериям передового педагогического опыта и может быть интересен педагогам.

Главный редактор издания «Вестник Просвещения»



М.Ю. Мальцев



№32228133023 от 28.08.2022

Содержание:

Введение	4
Пояснительная записка	7
Оснащение детской лаборатории	7
Основные этапы реализации проекта	11
Примерный план работы	12
Ожидаемые результаты	19
Механизм оценки результатов	19
Риски	19
Педагогическая диагностика освоения программы дополнительного образования по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»	20
Литература	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Примерные конспекты занятий	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Правила безопасности в картинках	46
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Адаптированный план работы с детьми первой и второй младшей группы	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Адаптированный план работы с детьми средней группы	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Адаптированный план работы с детьми старшей группы	53
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Адаптированный план работы с детьми подготовительной группы	56

Введение

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации, чаще всего они получают знания в готовом виде, не задумываясь, почему именно так, а не иначе. 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, чего очень не хватает современным детям и начинать решать эту проблему нужно как можно с более раннего возраста.

Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность познавательной деятельности: ребенок 6-7 лет познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые им практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Поддьяков Н.Н., в качестве основного вида поисковой деятельности детей дошкольного возраста выделяет экспериментальную деятельность: «Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка».

Одной из фундаментальных потребностей, лежащих в основе как познавательного, так и общего психического развития детей старшего дошкольного возраста, является потребность в новых впечатлениях, новых знаниях.

Познавательный интерес ребенка дошкольного возраста отражается в его играх, рисунках, рассказах и других видах творческой деятельности. Взрослые должны обеспечить условия для развития такой деятельности. Познавательный интерес и любознательность заставляет детей дошкольного возраста активно стремиться к познанию, искать способы удовлетворения жажды знаний.

Одним источником развития познавательного интереса детей дошкольного возраста, как справедливо доказывает в своих исследованиях Н.Е. Веракса, выступает творческое начало в личности творческого человека. Творчество рассматривается как деятельность человека, создающего новые материальные и духовные богатства, обладающие общественной значимостью, где новизна и общественная значимость выступают основными критериями творчества.

Дыбиной О.В. выявлены педагогические условия, обеспечивающие достаточно устойчивые интересы дошкольного возраста:

1. Создание обогащенной предметно-пространственной среды начала развития интереса;
2. Организация познавательного поиска детей;
3. Вовлечение в выполнение творческих заданий;
4. Интеграция разнообразной деятельности;
5. Формирование у детей психологической установки предстоящей деятельности;
6. Создание проблемно-поисковых ситуаций;
7. Включение занимательности в содержание;

8. Стимулирование проявления положительно-эмоционального отношения к явлениям, предметам и видам деятельности, использование адекватных средств и методов на каждом этапе формирования интереса

Чехонина О. справедливо полагает, что познавательный интерес включает не только стремление к познанию. Находясь в единстве с накопленными фактами, сведениями, он обнаруживает связь с памятью, которая сохраняет знания. Двигателями интереса являются воображение и мышление, посредством которых можно глубже понять и предвидеть результат, проявить находчивость, инициативу, самостоятельность в деятельности. Таким образом, считает исследователь, познавательный интерес обусловлен многими психологическими процессами и явлениями, в связи с чем, для развития интереса необходимо организовать деятельность и одновременно положительно влиять на формирование тех психологических функций, которые находятся с ним во взаимодействии. Чехонина О. рассматривает интерес как познавательную деятельность, направленную на открытие еще неизвестного.

Познавательный интерес влияет не только на уровень умственного развития, но и способствует формированию нравственных качеств личности. В увлекательной деятельности раскрываются положительные черты ребенка дошкольного возраста. Устойчивый интерес направляет поведение ребенка дошкольного возраста, регулирует его поступки. Поскольку познавательный интерес связан с волевыми усилиями, он является важным стимулом воспитания целеустремленности, настойчивости в достижении цели, стремления к завершению деятельности.

Характерными чертами познавательных интересов являются: многосторонность, глубина, устойчивость, динамичность, действенность (Савенков А.И.).

Мыслительная деятельность невозможна без речи. В своих исследованиях Чулкова А.В. справедливо отмечает: овладевая речью, ребенок дошкольного возраста овладевает и знаниями о предметах, признаках, действиях и отношениях, запечатленными в соответствующих словах. При этом он не только приобретает знания, но и учится мыслить, поскольку думать – это значит говорить про себя или вслух, а говорить – значит думать.

Успешное осуществление исследовательской деятельности требует наличия у субъекта специфического личностного образования – исследовательских способностей. Исследовательские способности логично квалифицировать в соответствии с традициями отечественной психологии, как индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления исследовательской деятельности. Как и все иные способности, они могут рассматриваться с разных сторон. Например, они могут обсуждаться в русле рассмотрения влияния на их становление биологических (генотипических) и средовых факторов. Вряд ли вызовет сомнение то, что сочетание особых

генотипических и средовых воздействий порождает внутреннее, психическое образование, именуемое исследовательскими способностями.

Актуальность. Ребенок-дошкольник сам по себе является исследователем, проявляя живой интерес к различного рода исследовательской деятельности – к экспериментированию. Эксперименты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе. Но в современном мире у родителей не хватает времени на занятия исследовательской деятельностью из-за загруженности на работе или элементарной нехватки собственных знаний, поэтому у современных детей слабо развиты познавательные способности, им некому объяснить технику безопасности и полученные результаты, без помощи взрослого любопытство может закончиться плачевным результатом.

Лаборатория – это место для специфической игровой деятельности ребенка (работа в лаборатории предполагает «превращение» детей в «ученых», которые проводят эксперименты, опыты, наблюдения по разной тематике).

Цель и задачи проекта

Цель: развитие познавательной активности, поддержки детской инициативы и самостоятельности у детей дошкольного возраста через организацию исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Формировать умение ставить вопросы и получать на них фактические ответы; навыки проведения лабораторных экспериментов; умение соблюдать технику безопасности при проведении опытов и экспериментов

2. Развивать речь, мышление, любознательность, наблюдательность, познавательную активность, инициативу и самостоятельность при проведении экспериментальной деятельности

3. Воспитывать интерес и бережное отношение к миру живой и неживой природы, умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности

4. Взаимодействовать с семьями детей в популяризации детского экспериментирования, в работе по развитию познавательной активности путем экспериментирования.

Пояснительная записка

Целевая группа

Дети детского сада разных возрастных групп: 1 младшая группа (2-3 года), 2 младшая группа (3-4 года), средняя группа (4-5 лет), старшая группа (5-6 лет), подготовительная группа (6-7 лет). Все материалы должны быть в количестве минимум для работы одной подгруппы.

Оснащение детской лаборатории:

Содержание центра исследовательской деятельности

1 и 2 младшая группы

Наименование
Доступность оборудования центра для свободного экспериментирования детей
Схемы, мнемокарты, картотеки, план работы по экспериментированию
Макеты
Справочная литература
Игрушка-помощник
<ul style="list-style-type: none"> • комнатные растения 2-3 шт • предметы ухода за растениями, фартуки • календари природы, погоды и др.
Материал для игр с водой:
<ul style="list-style-type: none"> • резиновые и пластмассовые игрушки для игр с водой • различные емкости для воды (пластмассовые тазы, ковшики, воронки, ситечки, ложки, посуда для переливания) • разноцветные пробки, шарики, сачки для вылавливания • мыльные пузыри
Материал для игр с песком:
<ul style="list-style-type: none"> • разноцветный песок • песок обычный, камни, глина • формочки разной формы, разного цвета и прозрачные • ситечко для просеивания
Материал для игр со снегом, льдом:
<ul style="list-style-type: none"> • формочки для льда • пищевые красители • имитация снега (вата, пенопласт)
Материал для знакомства с бумагой: нарезанная бумага разной плотности (обычная, картон и др., кроме фольги) и разного цвета. (минимум 5 видов)
Ткань разного цвета и фактуры (минимум 5 видов)
Зеркальце для игр с солнечным зайчиком
Знакомство с пищевыми продуктами: крупы для игр, фасоль, горох
Простейшие приборы: волшебные очки (с цветными вставками)
Ящик «ощущений» или чудесный мешочек
Душистые коробочки (от киндер-сюрприза с отверстиями)
Шумящие коробочки (внутри которых наполнение, издающее звук)
Вертушки для игр с ветром
Природный материал (семена, гербарий осенних листьев и др.)
Образцы предметов из дерева и пластмассы
Разносы, посуда и одежда для экспериментирования

Содержание центра исследовательской деятельности

Средняя группа

Наименование
Доступность оборудования центра для свободного экспериментирования детей
Схемы, мнемокарты, картотеки, план работы по экспериментированию
Макеты
Справочная литература
Игрушка-помощник
Природный центр:
• комнатные растения 5-7 шт
• предметы ухода за растениями, фартуки
• календари природы, погоды и др.
Материал для игр с водой:
• резиновые и пластмассовые игрушки для игр с водой
• различные емкости для воды (пластмассовые тазы, ковшики, воронки, ситечки для переливания)
• разноцветные пробки, шарики, сачки для вылавливания
• мыльные пузыри
Материал для изучения почвы (земля, песок, глина, мел)
Материал для игр с песком:
• разноцветный песок
• песок обычный, камни, глина
• формочки разной формы, разного цвета и прозрачные
• ситечко для просеивания
Материал для игр со снегом, льдом:
• формочки для льда
• пищевые красители
• имитация снега (вата, пенопласт)
Материал для знакомства с бумагой: нарезанная бумага разной плотности (обычная, картон и др., кроме фольги), разного цвета (минимум 5 видов)
Ткани разного цвета и фактуры (минимум 5 видов)
Зеркала для игр с солнечным зайчиком
Знакомство с пищевыми продуктами: крупы: фасоль, горох
• мерные ложечки
Простейшие приборы:
• волшебные очки (с цветными вставками)
• фонарик (для игр со светом)
Приборы для измерений: термометр для измерения температуры воды
Весы со стрелочкой и чашами
Ящик «ощущений» или чудесный мешочек
Душистые коробочки (от киндер-сюрприза с отверстиями)
Шумящие коробочки (внутри которых наполнение, издающее звук)
Вертушки для игр с ветром
Природный материал (шишки, желуди, ракушки, камушки, семена, гербарий осенних листьев)
Разносы, посуда и одежда для экспериментирования

Содержание центра исследовательской деятельности

Старшая группа

Наименование

Доступность оборудования центра для свободного экспериментирования детей
Схемы, мнемокарты, картотеки, план работы по экспериментированию
Справочная литература
Игрушка-помощник
Макеты
Природный центр:
• комнатные растения более 7 шт
• предметы ухода за растениями, фартуки
• календари природы, погоды и др.
Лабораторный материал для знакомства с водой, воздухом, неживой природой:
• резиновые и пластмассовые игрушки для игр с водой
• различные емкости для воды (стаканы, сообщающиеся сосуды, пластмассовые тазики, ковшики, воронки, ступки, пестики для растирания веществ, посуда для переливания и др.)
• разноцветные предметы, пробки, шарики, сачки для вылавливания
• мыльные пузыри
• пипетки, колбы, шпатели, вата, марля, шприцы без игл, соломки для коктейля
Материал для изучения почвы (земля, песок, глина, мел)
Материал для знакомства с пластмассой, резиной
Материал для игр с песком:
• разноцветный песок, песок обычный, камни, глина
• формочки разной формы, разного цвета и прозрачные
• ситечко для просеивания
Материал для игр со снегом, льдом:
• формочки для льда
• пищевые красители
• имитация снега (вата, пенопласт)
Материал для знакомства с бумагой: нарезанная бумага разной плотности и цвета (обычная, картон и др., фольга) (минимум 5 видов)
Ткани разного цвета и фактуры (минимум 5 видов)
Зеркала разных размеров для игр с солнечным зайчиком
Знакомство с пищевыми продуктами: крупы (фасоль, горох, крахмал, мука, соль, сахар)
Приборы: увеличительные стекла-лупы, магниты, бинокль
Различные часы (песочные, механические)
Приборы для измерений:
• термометр для измерения температуры воды, воздуха;
• весы со стрелочкой и чашами, весы-безмен.
• мерные ленты, линейки
Ящик «ощущений» или чудесный мешочек
Душистые коробочки (от киндер-сюрприза с отверстиями)
Шумящие коробочки (внутри которых наполнение, издающее звук)
Картинки стереоскопические
Вертушки разных размеров и конструкций (для опытов с воздушными потоками), флюгер, воздушный змей, ветряная мельница (модель)
Природный материал (шишки, желуди, каштаны, кора деревьев, опилки, стружка разных пород деревьев, перья птиц, ракушки, камни, семена, гербарий осенних листьев)
Разносы, посуда и одежда для экспериментирования

Содержание центра исследовательской деятельности

Подготовительная к школе группа

Доступность оборудования центра для свободного экспериментирования детей
--

Схемы, мнемокарты, картотеки, план работы по экспериментированию
Справочная литература
Игрушка-помощник
Макеты
Природный центр:
• комнатные растения не менее 7 шт
• предметы ухода за растениями, фартуки
• календари природы, погоды и др.
Лабораторный материал для знакомства с водой, воздухом, неживой природой:
• резиновые и пластмассовые игрушки для игр с водой, мыльные пузыри
• различные емкости для воды (стаканы, сообщающиеся сосуды, сосуды пластиковые, металлические, стеклянные, пластмассовые тазы, ковшики, воронки, ступки, пестики для растирания веществ, ситечки, посуда для переливания и др.)
• пипетки, колбы, шпатели, вата, марля, шприцы без игл, соломки для коктейля, пробирки, др
• разноцветные предметы, пробки, шарики, сачки для вылавливания
Материал для изучения почвы (земля, песок, глина, мел)
Материал для знакомства с пластмассой, резиной, металлом, камнем
Материал для игр с песком:
• разноцветный песок и обычный песок разной фактуры
• формочки разной формы, разного цвета и прозрачные
• ситечко для просеивания
Материал для игр со снегом, льдом:
• формочки для льда
• пищевые красители
• имитация снега (вата, пенопласт)
Материал для знакомства с бумагой: нарезанная бумага разной плотности и цвета (обычная, картон и др., фольга, копировальная бумага) (минимум 5 видов)
Ткани разного цвета и фактуры (минимум 5 видов)
Зеркала разных размеров
Знакомство с пищевыми продуктами: крупы (фасоль, горох, крахмал, мука, соль, сахар)
Приборы: увеличительные стекла-лупы, магниты, бинокль, компас, горелка, микроскоп
Различные часы (песочные, механические).
Магниты
Приборы для измерений:
• термометр для воды, воздуха
• весы-безмен, чашечные весы, электронные весы
• мерные ленты, линейки
Ящик «ощущений» или чудесный мешочек
Картинки стереоскопические
Печатки из пробок, поролона, свечи
Утилизированный материал (пробки, кусочки металла, кусочки проволоки, кожи)
Вертушки разных размеров и конструкций (для опытов с воздушными потоками), флюгер, воздушный змей, ветряная мельница (модель)
Природный материал (шишки, желуди, каштаны, кора деревьев, опилки, стружка разных пород деревьев, мох, коллекция минералов, ракушки, камни, семена, гербарий)
Разносы, посуда и одежда для экспериментирования

Основные этапы реализации:

1. Подготовительный этап

- Подбор методической литературы, составление плана мероприятий экспериментальной деятельности, оформление картотеки опытов
- Наполнение «мини-лаборатории» необходимым оборудованием и материалом, униформой для опытов и экспериментов (халаты, шапочки, клеенчатые фартуки, защитные очки, перчатки и др.)
- Согласование с родителями проведения исследовательской деятельности с их детьми.
- Подписание с родителями согласия на фото- и видеосъемку детей, проведение инструктажа по технике безопасности с педагогами, родителями и детьми

2. Основной этап

- Проведение мониторинга знаний и умений детей в области экспериментирования.
- Проведение экспериментальной деятельности. Деятельность проводится 4 раза в месяц (по одному занятию в неделю с каждой подгруппой детей в каждой возрастной группе)
- Фото и видеосъемка детей в экспериментальной деятельности.
- Семинары для родителей «Роль семьи в развитии интереса ребенка к экспериментальной деятельности», «Экспериментальная деятельность ребенка в семье» (консультирование, практическая работа с участием родителей и их детей).

3. Заключительный этап

- Видео показ экспериментальной деятельности детей (во время проведения родительского собрания участников проекта).
- Создание фото стенда в группах с изображениями экспериментов с детьми.
- Проведение вторичного мониторинга знаний и умений детей в области экспериментирования, сравнение результатов, выявление динамики.
- Проведение семинара для родителей «Проведение экспериментов летом в домашних условиях».
- Показ завершающих мероприятий для целевой аудитории
- Анкетирование родителей с целью сбора данных об удовлетворенности проведенными мероприятиями.

Примерный план работы:

№	Целевая	Тематика и место проведения	Длитель-
---	---------	-----------------------------	----------

	аудитория		ночь
Сентябрь			
	1 младшая группа (2-3 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком, глиной, камнем и другими твердыми сыпучими и несипучими материалами – сравнение свойств материалов «Сыпется – не сыпется» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	60 минут
Октябрь			
	1 младшая группа (2-3 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик»	20 минут

		(свойства разной бумаги) Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	
	средняя группа (4-5 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	60 минут
Ноябрь			
	1 младшая группа (2-3 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с	30 минут

		помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	
	старшая группа (5-6 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	60 минут
Декабрь			
	1 младшая группа (2-3 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (цветная вода, лед, снег) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (цветная вода, лед, снег) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, растворение	60 минут

		веществ в воде, изменение свойств воды, очистка воды фильтрами) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	
Январь			
	1 младшая группа (2-3 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (тонет – плавает) Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (тонет – плавает) Место проведения – в помещении группы	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает) Место проведения – в помещении группы	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает, «Водяная лупа», «Волшебные зеркала», «Невидимый мир») Место проведения – в помещении группы	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает, «Водяная лупа», «Волшебные зеркала», «Невидимый мир») Место проведения – в помещении группы	60 минут
Февраль			
	1 младшая группа (2-3 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со снегом (тает в тепле, грязный, поэтому нельзя брать в рот, рассыпчатый, влажный снег лепится) «В гости к снеговикам» Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со снегом (тает в тепле, грязный, поэтому нельзя брать в рот, рассыпчатый, влажный снег лепится) «В гости к снеговикам» Место проведения – в помещении группы	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов)	30 минут

		«Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарику» Место проведения – в помещении группы	
	старшая группа (5-6 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов) «Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарику» Место проведения – в помещении группы	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов) «Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарику» Место проведения – в помещении группы	60 минут
Март			
	1 младшая группа (2-3 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой» Место проведения – в помещении группы	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой» Место проведения – в помещении группы	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по воздуху» Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по	50 минут

		<p>воздуху» Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы</p>	
	<p>подготовительная группа (6-7 лет)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по воздуху» Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут
Апрель			
	<p>1 младшая группа (2-3 года)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли и гороха – у растения есть корень, посадка фасоли и гороха в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы</p>	15 минут
	<p>2 младшая группа (3-4 года)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли и гороха – у растения есть корень, посадка фасоли и гороха в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы</p>	20 минут
	<p>средняя группа (4-5 лет)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли и гороха – у растения есть корень, посадка фасоли и гороха в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы</p>	30 минут
	<p>старшая группа (5-6 лет)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с живой природой Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного растения с помощью лупы и микроскопа, рассматривание с помощью лупы растений, насекомых и почвы на участке) Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли, гороха и других растений – у растения есть корень, посадка пророщенных растений в почву в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы</p>	50 минут
	<p>подготовительная группа (6-7 лет)</p>	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с живой природой Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного растения с</p>	60 минут

		помощью лупы и микроскопа, рассматривание с помощью лупы растений, насекомых и почвы на участке) Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли, гороха и других растений – у растения есть корень, посадка пророщенных растений в почву в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы	
Май			
	1 младшая группа (2-3 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «Праздник мыльных пузырей»	15 минут
	2 младшая группа (3-4 года)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «Праздник мыльных пузырей»	20 минут
	средняя группа (4-5 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?») (эксперименты с разными жидкими веществами) Заключительное мероприятие «Волшебная жидкость»	30 минут
	старшая группа (5-6 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?») (эксперименты с разными жидкими веществами) Заключительное мероприятие «В поисках сокровищ»	50 минут
	подготовительная группа (6-7 лет)	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?») (эксперименты с разными жидкими веществами) Заключительное мероприятие «В мире электричества»	60 минут

Ожидаемые результаты:

– проявляют активный интерес к предметам и явлениям, лежащим за пределами конкретной ситуации;

- задают вопросы: почему? Зачем? Как?;
- стремятся объяснить факты, связи, используя в речи обороты «потому что...»;
- проявляют интерес к познавательной литературе;
- умеют выражать свои мысли, формулировать представления об окружающем мире, событиях;
- пробуют самостоятельно составлять схемы и зарисовывать опыты;
- применяют полученные знания в повседневной деятельности.
- сформированы первичные навыки исследовательской деятельности (результаты мониторинга, сравнение первичных и вторичных результатов, выявление динамики).

Механизм оценки результатов:

- ведение журналов посещаемости.
- анкетирование и социологические опросы родителей воспитанников детского сада и жителей микрорайона.
- результаты мониторинга знаний и умений детей в области экспериментирования.

Риски

1. Слабая заинтересованность родителей

Пути решения: вовлечение родителей в образовательный процесс путем мастер-классов, консультаций, совместных с детьми занятий и развлечений, совместное с детьми изготовление материалов для занятий.

2. Низкая посещаемость детей из-за болезни

Пути решения: индивидуальные занятия с детьми по пропущенной теме, выдача домашнего задания с консультацией родителям по пропущенной теме.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
Освоения дополнительной общеразвивающей программы
социально-педагогической направленности по познавательному развитию
Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

В соответствии с критериями оценки ответов определяют уровень знаний детей дошкольного возраста о зависимости между объектами и явлениями живой и неживой природы.

Низкий (1 балл). Ребенок допускает ошибки при выборе предметов и материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного осознания их качеств и свойств. Существенные родовые особенности предметов вычленяет только с помощью взрослого, делает ошибки в обобщении, переходя на несущественные, но привлекательные признаки. Содержание описательного рассказа неполно отражает особенности предметов (материалов); средства языковой выразительности не используются. Ценностное отношение к предметному миру требует пристального внимания воспитателя и родителей ребенка.

Средний (2 балла). Ребенок правильно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности, исходя из их качеств и свойств. Вычленяет существенные родовые признаки и осуществляет группировку предметов с небольшой помощью взрослого. С помощью педагога составляет описательный рассказ, полно отражающий особенности предметов; использует средства языковой выразительности. Отдельные поступки и поведение ребенка в быту свидетельствуют о зарождении ценностного отношения к предметному миру.

Высокий (3 балла). Ребенок осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. Доказывает правильность обобщений, самостоятельно группируя предметы по разным признакам. Самостоятельно составляет полный описательный рассказ о предмете, свободно пользуется моделью для его построения. Речь выразительна, богата эпитетами, сравнениями. В поведении ребенка устойчиво проявляется осознанное целостное отношение к предметному миру.

Педагогическая диагностика

Освоения дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

1 младшая группа (2-3 года)

№	ФИ ребенка	Техника безопасности		Эксперименты с песком		Эксперименты с водой		Эксперименты: тонет – плавает		Эксперименты со снегом		Эксперименты с воздухом		Эксперименты с растениями		Итог	
		осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна
Результат по группе																	

Условные обозначения:
высокий 3б
средний 2б
низкий 1б

Педагогическая диагностика

Освоения дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

2 младшая группа (3-4 года)

№	ФИ ребенка	Техника безопасности		Эксперименты с песком		Эксперименты с водой		Эксперименты: тонет – плавает		Эксперименты со снегом		Эксперименты с воздухом		Эксперименты с растениями		Итог	
		осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна
Результат по группе																	

Условные обозначения:
высокий 3б
средний 2б
низкий 1б

Педагогическая диагностика

Освоения дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

средняя группа (4-5 лет)

№	ФИ ребенка	Техника безопасности		Эксперименты с песком и глиной		Эксперименты с водой		Эксперименты: тонет – плавает, прочный - хрупкий		Эксперименты с магнитом		Эксперименты с воздухом		Эксперименты с растениями		Итог	
		осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна
Результат по группе																	

Условные обозначения:

высокий 3б

средний 2б

низкий 1б

Педагогическая диагностика

Освоения дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

старшая группа (5-6 лет)

№	ФИ ребенка	Техника безопасности		Эксперименты с песком и глиной		Эксперименты с водой		Эксперименты: тонет – плавает, прочный - хрупкий		Эксперименты с магнитом		Эксперименты с воздухом		Эксперименты с живой природой		Итог	
		осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна
Результат по группе																	

Условные обозначения:
высокий 3б
средний 2б
низкий 1б

Педагогическая диагностика

Освоения дополнительной общеразвивающей программы социально-педагогической направленности по познавательному развитию Мини-лаборатория «Мы – ученые-исследователи»

подготовительная группа (6-7 лет)

№	ФИ ребенка	Техника безопасности		Эксперименты с песком, глиной, камнем и др твердыми материалами		Эксперименты с водой		Эксперименты: тонет – плавает, прочный – хрупкий, прозрачный - непрозрачный		Эксперименты с магнитом		Эксперименты с воздухом		Эксперименты с живой природой		Итог	
		осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна	осень	весна
Результат по группе																	

Условные обозначения:
высокий 3б
средний 2б
низкий 1б

Литература

1. Дыбина О.В. Занятия по ознакомлению с окружающим миром в подготовительной группе детского сада. Конспекты занятий. – М.: Мозаика – Синтез, 2011
2. Дыбина О.В., Рахманова Н.П. Щетинина В.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников/О.В. Дыбина (отв. Ред.). М.:ТЦ Сфера, 2005
3. Иванова А.И. Живая экология. М.,2006
4. Кайе В. А. Занятия по конструированию и экспериментированию с детьми 5—8 лет. — М.: ТЦ «Сфера», 2008
5. Карюхина Н. А. Чудеса на песке и воде. – М, 2008
6. Комплексные занятия по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. Подготовительная группа/авт.-сост. Н.В. Лободина. – Волгоград: Учитель, 2012
7. Костюченко М. Экспериментируем! // Дошкольное воспитание. - 2006. - №8
8. Короткова Н.А. Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста.- ЛИНКА-ПРЕСС, 2007
9. Куликовская И. Э, Совгир Н. Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. - М.: Педагогическое общество России, 2007
10. Левашова И.И. Исследовательская деятельность детей средствами экспериментирования // Фундаментальные исследования. - 2008. - № 7 - С.85-86.
11. Локтионова З.А., Варыгина В.В. Поисково – познавательная работа в детском саду // Методист. 2006. №8. С.60-64.
12. Менщикова Л. Н. Экспериментальная деятельность детей 4 — 6 лет: из опыта работы. — Волгоград: Учитель, 2009
13. Николаева С.Н. Юнный эколог: Программа экологического воспитания дошкольников. – М.: Мозаика-Синтез, 2007
14. Окружающий мир. Неживая природа – М., Издательство ООО «ДОС», 2008. - 136 с.
15. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации /Под ред. Л. Н. Прохоровой. — М.: АРКТИ, 2008
16. Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/авт.-сост. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2011
17. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: Мозаика Синтез, 2014 // <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2014/02/Ot-rojdenia-do-shkoli.pdf>

18. Перспективное планирование по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. Подготовительная группа/авт. Сост. ИА. Осина, И.В. Горюнова, М.Н. Павлова, Т.И. Кандала. – Волгоград: Учитель, 2012. – 169с.

19. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. АРКТИ, 2005

20. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста /Под ред. О. В. Дыбиной. — М.: ТЦ «Сфера», 2005

21. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. – Самара: издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010

22. Социально-нравственное воспитание детей от 5 до 7 лет. Конспекты занятий/ Н.В. Микляева, Ю.В. Микляева, А.Г. Ахтян. – М.: Айрис-пресс, 2009. – 208с.

23. Соломенникова О.А. Экологическое воспитание в детском саду. Программа и методические рекомендации. – М.: Мозаика-Синтез, 2009

24. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007

25. Чехонина О. Экспериментирование как основной вид поисковой деятельности // Дошкольное воспитание, 2007 №6. С.13-16

26. Чулкова А. В. Формирование диалога у дошкольников: учеб. пособие / А. В. Чулкова. - Ростов н/Д: Феникс, 2008

27. <http://planetadetstva.net/vospitatelam/pedsovet/detskoe-eksperimentirovanie-kak-pedagogicheskaya-texnologiya.html>

28. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2013/10/01/eksperimentirovanie-v-detskom-sadu>

28. <http://www.maam.ru/detskij-sad/yeksperimentirovanie-veduschii-vid-deyatelnosti-v-detskom-sadu.html>

29. <http://www.myshared.ru/slide/999060/>

30. <http://www.rastut-goda.ru/questions-of-pedagogy/8570-eksperimentirovanie-v-detskom-sadu.html>

31. <http://podrastu.ru/vidy-deyatelnosti-v-starshem-doshkolnom-vozraste/eksperimentalnaya-deyatelnost/detskoe-eksperimentirovanie.html>

Примерные конспекты занятий

Конспект экспериментальной деятельности во второй младшей группе «Эксперименты с песком «Сыпем, лепим»

Место проведения – на территории детского сада во время прогулки

Цель: расширение знаний детей о свойствах песка (сухой сыплется, из влажного можно лепить)

Задачи:

Познакомить с техникой безопасности при проведении опытов и экспериментов, познакомить с «Мини-лабораторией» и игровым персонажем – ученым Яшей

Формировать умение пользоваться лейкой; различать мокрый и сухой песок по цвету;

Развивать умение строить из мокрого песка, навыки проведения экспериментов, интерес к миру неживой природы;

Воспитывать у детей умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности

Ход деятельности:

К детям на прогулку приходят гости с чемоданом. Дети обращают внимание на гостей, рассматривают чемодан, гости показывают содержимое чемодана, игровой персонаж – ученого Яшу.

Обращают внимание на песочницу: - Дети, сегодня мы с вами будем играть с песком. Давайте вспомним правила, как нужно работать с песком! (дети повторяют правила работы с песком, например, что песок нельзя брать в рот, нужно сыпать аккуратно, чтобы не попасть в глаза другим детям и другие)

Посмотрите, какие у меня красивые сита, воронки, пластмассовые бутылочки. Давайте насыпем в бутылочки песок. Его нужно сыпать аккуратно, через воронку. Денис, а у тебя нет воронки? И песок не насыпается в бутылочку без нее? Давай я тебе помогу. Видишь, без воронки трудно насыпать песок. Песок сухой, сыплется тонкой струйкой. А кто хочет насыпать песок в сито? Что, не получается? А почему? Просыпается песок! Через сито можно только просеивать песок. Песок сухой, сыпучий! А теперь посмотрите, я налью на песок немного воды и перемешаю его совочком. Песок стал влажный. Видите, даже по цвету он другой. Сразу видно, где сухой, а где влажный песок. А теперь попробуйте влажный песок засыпать в бутылочку. Почему не сыплется? Потому что он не сыпучий, не сухой, а влажный. А через сито его можно просыпать? Нет? Почему? Правильно он не сыпучий, не сухой. Он влажный. А как вы теперь можете узнать, влажный или сухой песок? Правильно, ребята, из влажного песка можно делать постройки.

Предложить детям водой из лейки увлажнить песок. После полива перекопать песок и продолжать играть с ним.

Предложить детям построить домики для мышат из песка. Показать, как утрамбовывать песок, затем с одного края выбирать часть песка. Получаются маленькие домики. Тут будут жить мышата. Вместе с детьми набрать камешки, посадить в каждую норку «мышонка». Вот какие домики-норки у мышат!

Ребята, вот мы поиграли и потрудились, а теперь нам пора уходить. Попрощайтесь с Яшей.

Конспект экспериментальной деятельности в средней группе «Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим»

Место проведения – на территории детского сада во время прогулки

Цель: создание условий для экспериментальной деятельности с песком и глиной.

Задачи:

-познакомить детей со свойствами сухого и мокрого пека и сухой и мокрой глины, показать через лупу частички песка и глины;

-развивать умения путём экспериментирования устанавливать причинно-следственные связи, обращаться с песком осторожно.

- расширять словарный запас детей.

- воспитывать интерес к окружающему миру.

Оборудование: стаканчик с песком и глиной, лист бумаги, вода, увеличительное стекло.

Ход

Экспериментирование проходит на участке детского сада, около песочницы. В гости к детям старшей группы на участок приходит Яша – кот, с пластырем на носу, с большим чемоданом. Он спрашивает, не хотят ли дети узнать, что он принёс в чемодане (ответы детей). После того, как дети рассмотрят содержимое чемодана Яша, рассказывает о том, что слышал о какой-то пустыне, где много песка и глины, но сам он не знает, что это такое. И просит ребят найти на участке песок и глину. Дети находят на участке глину и песок. Яши предлагает провести с этими материалами эксперимент. Дети располагаются вокруг чемодана, и Яша вместе с воспитателем и детьми проводят эксперименты с этими материалами.

Опыт № 1

Яша: Ребята, как нам узнать, из чего состоит песок? (Нужно рассмотреть через лупу).

Яша: Ребята, из чего же состоит песок? Что вы увидели? (Песок состоит из крупинок и песчинок).

Яша: Как выглядят песчинки? (Они очень маленькие, круглые, легкие).

Яша: А теперь рассмотрим глину. Видны ли такие же частички на глине? (Нет)

Яша: В песке каждая песчинка лежит отдельно. Она не прилипает к своим соседкам. А глина состоит из мелких частичек, из которых получаются комочки.

Яша: Итак, эти вещества разные или одинаковые? (Разные).

Яша: Песок легкий, сыпучий; глина тяжелая, вязкая.

Яша: А хотите вы побыть песком, глиной? Превратимся в песок. Песок сыпучий, каждая песчинка отдельно и мы с вами будем бегать врассыпную. (Дети бегают врассыпную.)

А сейчас мы превратимся в глину. Глина вязкая, тяжелая, плотная. Возьмемся за руки. (Дети беремся за руки.)

Вывод: частички песка очень маленькие, круглые, полупрозрачные. В глине — слипшиеся, очень мелкие частички. Чем-то глина похожа на пластилин.

Опыт № 2

Яша: Возьмем стаканчик с песком и аккуратно насыплем его на лист бумаги, легко ли сыплется песок? (Легко).

Яша: а теперь попробуем высыпать из стаканчика глину. Что легче высыпать - песок или глину? (Песок).

Яша: Поэтому и говорят, что песок -сыпучий. Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как мы высыпаем песок.

Вывод. Песок – сыпучий в отличие от глины.

Опыт №3

Яша: Берем стаканчик с песком и емкость с водой. Выливаем воду с песком и ждем, когда она просочится через песок. (вода просочилась быстро). Теперь берём стаканчик с глиной и в неё наливаем воду, ждём. (вода не просачивается)

Вывод. Вода через песок просачивается быстрее.

Опыт №4

Яша: наливаем воду в сухой песок и лепим длинную колбаску, шарики. Представим, что мы делаем дождевых червячков. Затем попробуем создать таких же червячков и шарики из влажной глины. Что получается? Если шарики все-таки получились, аккуратно сложите их на дощечке и оставьте высыхать. Что произойдет с шариками, когда они высохнут? Песчаные шарики распадутся, а глиняные станут сухими и крепкими. А что можно сделать из влажного песка? Напомнить детям, как они играют с песком и формочками, делают куличи. Из какого песка получается кулич — из сухого или мокрого?

Вывод: Из песка колбаску-червячка слепить нельзя, а шарики получаются непрочные. Сухой песок легкий, рыхлый. Глина тяжелая, плотная, поэтому из неё можно слепить шарики и другие предметы.

Яша благодарит детей за интересную беседу, прощается и уходит.

Конспект экспериментальной деятельности в средней группе «Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ)»

Место проведения – в помещении группы

Цель: расширение знаний детей о физических свойствах воды.

Задачи:

Исследовать вкус и цвет воды, познакомить со свойством «прозрачность», закреплять знания о воде, как растворителе.

Развивать познавательный интерес, умение работать в паре, речь, мышление, внимание, память.

Воспитывать у детей умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности

Оборудование для детей: на каждого ребенка стеклянные стаканы с водой и молоком, сахар рафинад, соль, краска гуашь, камешки, ложки, салфетки светло-голубого цвета и кусочки бумаги синего, белого и зелёного цвета, солнышки и тучки из цветного картона (на магнитах).

Оборудование для воспитателя: два стакана, один с водой другой с молоком, кусочки картона синего, белого и зеленого цвета, столик у доски, предметы для игры лук, чеснок, лимон, конфета, стакан чистой воды, кусочек льда, стакан кипятка в стакане с крышкой.

Ход занятия:

(Стук в дверь. Входят гости с чемоданом).

Воспитатель группы: Дети, посмотрите, кто пришел к нам в гости? Верно, это наши знакомые ученые и ученый Яша. Давайте с ними поздороваемся (дети здороваются)

Ученые: Ребята, Яша подготовил для вас очень интересную, но довольно сложную загадку. Отгадав её, вы узнаете, о чем мы сегодня будем говорить.

- Я и в туче, и в тумане, и в ручье, и в океане,

И летаю, и бегу, и стеклянной быть могу. (вода)

- Верно! Значит тема нашей беседы – вода. (Звучит аудиозапись журчания ручейка)

-Ребята, послушайте и определите, что это за звуки. (ответы детей). Действительно, это журчит ручей. Сегодня мы с вами отправимся в путешествие в Царство Воды, но не одни, Яша будет вас сопровождать в этом удивительном путешествии.

Вы слышали о воде?

Говорят, она везде!

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране...

-Ребята, Яша много интересного знает о воде и хочет поделиться своими знаниями с вами. Сегодня мы будем заниматься исследованием воды, делать открытия как настоящие ученые. А кто такие учёные и чем они занимаются? (ответы детей). А какие правила техники безопасности при

работе с водой и стеклом вы знаете? (повторение правил техники безопасности при проведении экспериментов)

-Итак, сегодня вы – учёные, как наш Яша.

Прошу пройти в 1-ую лабораторию. (Воспитатель напоминает о правилах поведения в лаборатории).

- Для проведения опыта нам понадобятся стаканы с чистой водой, краска, сахар, поваренная соль. Все это стоит у вас на столе.

- Положите в стакан с чистой водой краску. Помешайте ложечкой воду. Что стало с краской? Правильно, она растворилась.

- Положите в другой стакан с водой один кусочек сахара. Вы видите сахар? Помешайте воду с сахаром. А сейчас вы видите кусочек сахара? Не видите? А куда же он делся? Растворился? Правильно, сахар растворился в воде. Вода какого цвета стала?

- Положите в третий стакан с чистой водой чайную ложечку соли. Тщательно размешайте. Сейчас вы видите соль? А почему не видите? Правильно, соль растворилась в воде.

-Что можно сказать о воде по итогам этого опыта (ответы детей о том, что вода может растворять вещества. Вода – растворитель)

-А теперь давайте пройдем во вторую лабораторию и посмотрим, что за сюрприз нам приготовил Яша.

- У вас на столах стоит по 2 стакана, в одном молоко, в другом вода.

- Возьмите по одному камешку и положите их в стаканы: один камешек в стакан с водой, а другой – в стакан с молоком.

- В каком из стаканов виден камешек? Почему? (вода прозрачная). А что значит «прозрачная»? (ответы детей).

- Посмотрите внимательно и скажите: какого цвета молоко? А цвет воды похож на цвет молока? Значит, цвет воды не... белый. Согласны?

- Как вы думаете, а какого цвета вода? Может быть, цвет воды похож на синий цвет? (воспитатель берет кусочек цветной бумаги и прикладывает к стакану с водой)

- Посмотрите у меня в руках кусочки бумаги различного цвета, можно ли сравнить цвет воды с одним из этих цветов? Предлагаю вам сравнить цвет воды с цветами бумаги. (Аналогично дети исследуют цвет воды, прикладывая зелёный, синий и белый кусочки цветной бумаги к стакану с водой. Т. о. дети выясняют, что вода не синяя, не зеленая и т. д.).

-Итак, можно ли сравнить цвет воды с одним из этих цветов? Правильно нельзя! У чистой воды нет цвета. Вода бесцветна.

- Ученые, вы сейчас сделали открытие: вода не имеет цвета, она бесцветна.

- Вспомните, в первой лаборатории вы растворяли краску в воде. Какого цвета вода получилась? Правильно, под цвет краски. Значит вода может принимать цвет красителя.

-А теперь Яша предлагает нам немного отдохнуть.

Физминутка

Море очень широко,

(Дети широко разводят руки в стороны.)

Море очень глубоко.

(Приседают, коснувшись руками пола.)

Рыбки там живут, друзья,

(Выполняют движение «Рыбка».)

А вот воду пить нельзя.

(Разводят руки в стороны, приподняв плечи.)

Ребята, Яша говорит, что вы еще не все узнали о свойствах воды и предлагает поиграть в игру. Я вам буду показывать предметы, а вам нужно назвать, что это и его вкус. (изображение лимона, конфета, лука, чеснока, и т. п., а потом показывает стакан с водой).

- А вода? Ведь вы все пили воду. У неё есть вкус? Какая вода на вкус? (без вкуса). Кто не верит, что вода не имеет вкуса, подойдите и попробуйте. (на столе подготовленные стаканчики с водой)

- Верно. Какое открытие вы сейчас сделали? (ответы детей).

- А что будет с водой, если в нее добавить сок лимона? Она станет кислой, а если сахар – сладкой. Это значит, что вода может принимать вкус другого продукта.

- А теперь пройдите, пожалуйста, в третью лабораторию.

Что здесь вы видите? Правильно, здесь лед. А что такое лед? Да, лед – это замороженная вода, как это проверить? Его можно растопить в теплых руках.

А здесь в стаканчике очень горячая вода, посмотрите, над ней поднимается пар. А что будет, если пар «поймать»? (накрываем крышкой стакан, ждем, открываем крышку) Смотрите, на крышке появилась вода. Откуда она взялась? Это остывший пар! Что это значит? Это значит, что пар – это еще одно состояние воды.

- Ребята, вы сегодня такие молодцы! Ведь вы были настоящими учёными и сделали сегодня много открытий! И теперь каждый из вас может рассказать своим родителям и друзьям о том, что вода... (дети делают вывод)

(ответы детей: без цвета, без вкуса, прозрачная, растворитель, бывает твердая и в виде пара).

- У вас на доске солнышки и тучки. Если вам было интересно на занятии, если вам понравилось быть учёными и делать открытия, если вам понравилось играть, то возьмите солнышко, а если вам было грустно, скучно – тогда тучку. (дети выходят к доске).

Мы рады, что вам понравилось проводить эксперименты с Яшей, а теперь нам пора! До свидания, ребята!

**Конспект экспериментальной деятельности в старшей группе
«Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка
«Сыпем, лепим»**

Место проведения – на территории детского сада во время прогулки

Цель: создание условий для экспериментальной деятельности с песком и глиной.

Задачи:

-познакомить детей с пеком, глиной и их свойствами;

-развивать умения в определении сходств и различий песка и глины;

-активизировать и обогатить словарь детей словами: сыпучий, рыхлый, частички, впитываться, распадаться.

- воспитывать интерес к окружающему миру.

Оборудование: стаканчики с песком и глиной, лист бумаги, вода, доски для лепки, увеличительное стекло, таз с водой для мытья рук, полотенце.

Ход

Экспериментирование проходит на участке детского сада, около песочницы. В гости к детям старшей группы на участок приходит Яша – кот, с пластырем на носу, с большим чемоданом. Он спрашивает, не хотят ли дети узнать, что он принёс в чемодане (ответы детей). После того, как дети рассмотрят содержимое чемодана Яша, рассказывает о том, что слышал о какой-то пустыне, где много песка и глины, но сам он не знает, что это такое. И просит ребят найти на участке песок и глину. Дети находят на участке глину и песок. Яши предлагает провести с этими материалами эксперимент. Дети располагаются вокруг чемодана, и Яша вместе с воспитателем и детьми проводят эксперименты с этими материалами.

Опыт №1

Яша: Возьмем стаканчик с песком и аккуратно насыплем немного песка на лист бумаги, легко ли сыплется песок? (Легко).

Яша: а теперь попробуем высыпать из стаканчика глину. Что легче высыпать - песок или глину? (Песок).

Яша: Поэтому и говорят, что песок -сыпучий. Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как мы высыпаем песок.

Вывод. Песок - сыпучий в отличие от глины.

Опыт №2

Яша: Берем стаканчик с песком и емкость с водой. Выливаем воду с песком и ждем, когда она просочится через песок. (вода просочилась быстро). Теперь берём стаканчик с глиной и в неё наливаем воду, ждём. (вода не просачивается)

Вывод. Вода через песок просачивается быстрее.

Опыт №3

Яша: Давайте представим, что перед нами пустыня, а мы все ее обитатели и нам нужно вырыть нору. Сделайте в песке и глине норку. Какую проще вырыть? Какая из них прочнее? Ответы детей.

Вывод. Сухой песок легкий, рыхлый, поэтому в нем легко вырыть норку. Глина тяжелая, плотная, поэтому в ней трудно рыть.

Опыт №4.

Яша: Берём мокрый песок и глину лепим колобки, оставляем для наблюдения на песочнице.

Вывод: Из песка колобок высох и рассыпался, а из глины сохранил форму

Яша благодарит детей за интересную беседу, прощается и уходит.

Конспект экспериментальной деятельности в подготовительной группе «Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, «Водяная лупа», «Волшебные зеркала», «Невидимый мир»)

Место проведения – в помещении группы

Цель: развитие познавательной активности, поддержки детской инициативы и самостоятельности у детей дошкольного возраста через организацию исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Формировать у детей умение самим ставить вопросы и получать на них фактические ответы; умение узнавать с помощью несложных опытов и экспериментов о свойствах материалов, объектов живой и неживой природы, подтверждать или опровергать свои предположения относительно какого-нибудь явления природы; умение соблюдать технику безопасности при проведении опытов и экспериментов;

2. Развивать у детей навыки проведения лабораторных экспериментов, интерес и умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности; социальные навыки: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, отстаивать свою правоту;

3. Воспитать у детей бережное отношение к миру живой и неживой природы.

Оборудование: халаты для взрослых, чемодан «Мини-лаборатория» (в чемодане лежат: лупа, весы, зеркало, прозрачный и непрозрачный стакан, две картинки домиков поросят, микроскоп), ученый Яша, 6 столов с разными материалами для экспериментирования, эмблемы с обозначением номера стола.

Ход деятельности

Дети играют за столами. В группу заходят два взрослых в халатах и с чемоданом, здороваются. Дети подходят к воспитателям. Вытаскивается ученый Яша, показывает предметы из чемодана, повторяются правила техники безопасности, распределяются по группам, проводят эксперименты с материалами. По окончании каждая «научная команда» рассказывает результаты своих экспериментов. Наводят порядок на столах. На прощание Яша с помощью взрослого показывает детям фокус с превращением жидкостей. Дети прощаются с Яшей и переключаются на другую деятельность.

Экспериментальные столы:

«Легкий – тяжелый»

Задачи: формировать понятие, что предметы бывают легкие и тяжелые. Развивать умение определять вес предметов и группировать предметы по весу (легкие – тяжелые).

Игровой материал: разнообразные предметы и игрушки; подбор символа («легкий», «тяжелый»).

Ход. Предлагается несколько вариантов выбора игрушек: игрушки из одного материала, но разные по размеру, игрушки из одного материала, но одни полые внутри, а другие заполнены песком, игрушки одного размера из разных материалов. Проверяем, взвешивая игрушки на руках, на чашечных весах.

«Разные отражения»

Задачи: формировать понимание, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете, найти предметы, способные отражать.

Материал: Набор предметов, обладающих способностью отражения зеркала, предметы, от которых не отражаются предметы (зеркала, ложки, стеклянная вазочка, алюминиевая фольга, новый воздушный шар, сковорода, и другие)

Ход. Перед детьми различные предметы (ложки, фольга, сковорода, вазочки, воздушный шар). Обезьянка просит их найти все предметы, в которых можно увидеть свое лицо. На что вы обратили внимание при выборе предмета? Попробуйте каждый предмет на ощупь, гладкий он или шероховатый? Все ли предметы блестят? Посмотрите, одинаково ли ваше отражение во всех этих предметах? Всегда ли оно одной и той же формы? Где получается лучшее отражение? Лучшее отражение получается в плоских, блестящих и гладких предметах, из них получаются хорошие зеркала. Далее детям предлагается вспомнить, где на улице можно увидеть свое отражение. (В луже, в речке в витрине магазина.)

Взрослый предлагает найти еще предметы, которые могут отражать, дети обследуют поверхность этих предметов и тех, где отражения нет. Делают вывод: предметы отражаются на гладкой, ровной, блестящей поверхности.

«Прозрачный – непрозрачный»

Задачи: формировать понятие, что материалы бывают прозрачные и непрозрачные. Развивать умение определять прозрачность материала с помощью подставленной за сосуд с материалом предмет.

Материал: Ряд сосудов, в которых разный материал (вода, молоко, чай, кофе, сок яблочный осветленный, персиковый неосветленный, сыпучие продукты) и игрушки мелкие.

Ход. Дети проверяют прозрачность материала, подставляя за сосуд игрушку, если видно – материал прозрачный, если нет – непрозрачный. Если видно, но плохо – средней прозрачности (ставится два знака)

«Хрупкий – прочный»

Задачи: подвести детей к пониманию того, что прочность изделия зависит от выбора материала. Развивать логическое мышление; воспитывать уважительное отношение к труду.

Материал: солома, ветки, камни и другие материалы с разной прочностью, защитные очки.

Ход.

Эксперименты с разным материалом:

Солома – это непрочный материал (попробовать переломить или разорвать соломинку)

Тонкие ветки и прутики – это непрочный материал (попробовать переломить веточку), а деревянный брусок – прочный, его сложно сломать.

А что сломалось легче соломинка или веточка? (ответы детей)

Что прочнее соломинка или веточка? (ответы детей)

Камни – прочный материал (попробовать переломить камень), не все камни прочные, есть и хрупкие (мел, уголь, известняк)

Бумага хрупкая, ее легко порвать, а есть толстая бумага, ее сложнее порвать. Пакет полиэтиленовый сложно порвать, а бумажный пакет – легко.

Стаканы пластиковые одноразовые – легко смять, а плотный пластиковый стакан – сложно смять.

«Луна, увеличительное стекло»

Задачи: продолжать знакомство с прибором-помощником – лупой и ее назначением. Развивать внимательность и наблюдательность при рассматривании предметов, аккуратность при работе со стеклянными предметами.

Материалы: лупы, очки, пробирка с водой, баночки с искривленным дном, маленькие пуговицы, бусинки, семечки кабачков, подсолнуха, мелкие камешки и прочие предметы для рассматривания.

Ход. Дети рассматривают материалы с помощью лупы. Как лучше видно – глазами или с помощью лупы? В чем секрет лупы? (Увеличивает предметы, их лучше видно.) Для чего человеку нужна лупа? Как вы думаете, где взрослые используют лупы? (При ремонте и изготовлении часов.)

«Невидимый мир. Микроскоп»

Задачи: формировать умение рассматривать материалы с помощью микроскопа, выделять форму, размер и структуру материалов. Развивать внимательность и наблюдательность при рассматривании предметов, аккуратность при работе со стеклянными предметами.

Материал: микроскоп, материалы для рассматривания, предметные стекла, мерные ложки, пинцеты, халаты.

Ход.

«Хлопковая нить»

Хлопок – это растение, из которого делают хлопковый материал, нитки и вату. Берем кусочек хлопковой нити, растеребите ее и положите на предметное стекло, прижмите покровным стеклом и на всех трех увеличениях под нижним светом рассмотрим. Вы увидите длинные клетки.

Присмотревшись, вы увидите клеточную стенку, поэтому летом в одежде из хлопка не жарко, ткань «дышит» и легко пропускает воздух.

Теперь возьмите немного ваты, тонким слоем уложите ее на предметное стекло, прижмите покровным и рассмотрите на всех увеличениях под нижним светом. Видите сходство или нет?

«Льняная ткань»

Лен – это тоже растение, только для ниток берется не плод, а стебель. Они более жесткие и длинные, чем хлопковые. Поэтому и ткань из льна прочнее.

Берем кусочек льняной нитки и растеребим ее, положим на предметное стекло и прижмем покровным стеклом. Рассмотрите на всех трех увеличениях при нижнем свете. Вы увидите, что льняные волокна гораздо длиннее, хотя и похожи по толщине.

«Шерсть»

Шерстяные нити делают из шерсти животных (овцы, козы, верблюда и даже собаки). Поэтому рассмотрев шерстяные нити, вы увидите сходство с волосами человека. Проверим? Возьмите кусочек шерстяной нити, кладем на предметное стекло. Прижимаем покровным стеклом и рассматриваем на всех трех увеличениях под нижним светом. Видим чешуйки как на волосе. Также хорошо заметно переплетение волокон шерсти, что говорит о теплоизоляции, то есть сохраняет тепло и согревает в любую погоду.

«Соль»

Берем чайную ложку пищевой соли, насыпаем в чашку Петри (она есть в наборе к микроскопу) и рассматриваем под малым и средним увеличением, используя верхний и нижний свет. Как выглядят кристаллы соли?

Если кристаллы кубические, то это соль чистая пищевая. Если кристаллы шарообразные, то это соль «экстра». Эта соль высшего качества. Ее обмалывают на специальных мельницах. От этого грани всех кубиков кроме самых мелких, стираются.

«Сахар»

Насыпаем в чашку Петри сахар, который вы используете дома.

Рассматриваем его на малом и среднем увеличении. Используя верхний и нижний свет. На что похожи кристаллы?

Форма кристаллов сахара зависит от способа получения, они могут быть правильными, а могут иметь скругленные углы и другие дефекты.

Карамельный сахар под микроскопом имеет форму обломков.

«Школьный мел»

Раскрошите школьный мел на предметное стекло и рассмотрите на малом и среднем увеличении, используя верхний свет. Если мел хороший, то вы увидите частички раковин. Как они красивы.

Протокол № _____ *«Легкий – тяжелый»*

Протокол № _____ *«Разные отражения»*

+ (отражает)	- (не отражает)

Протокол № _____ *«Прозрачный – непрозрачный»*

Номер и название материала	+ \ -
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Протокол № _____ *«Хрупкий – прочный»*

Протокол № _____ «Луна, увеличительное стекло»

Материал	Что увидели? рисунок

Протокол № _____ «Невидимый мир. Микроскоп»

Материал	Рисунок
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Конспект экспериментальной деятельности в старшей группе «Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим»

Место проведения – на территории детского сада во время прогулки

Цель: создание условий для экспериментальной деятельности с песком и глиной.

Задачи:

- познакомить детей с песком, глиной и их свойствами;
- развивать умения в определении сходств и различий песка и глины, обращаться с песком осторожно;
- активизировать и обогатить словарь детей словами: сыпучий, рыхлый, частички, впитываться, распадаться.
- воспитывать интерес к окружающему миру.

Оборудование: стаканчики с песком и глиной, лист бумаги, вода, трубочки, увеличительное стекло, таз с водой для мытья рук, полотенце, воронки, коробки.

Ход

Экспериментирование проходит на участке детского сада, около песочницы. В гости к детям на участок приходит Яша – кот, с пластырем на носу, с большим чемоданом. Он спрашивает, не хотят ли дети узнать, что он принёс в чемодане (ответы детей). После того, как дети рассмотрят содержимое чемодана Яша, рассказывает о том, что слышал о какой-то пустыне, где много песка и глины, но сам он не знает, что это такое. И просит ребят найти на участке песок и глину. Дети находят на участке глину и песок. Яши предлагает провести с этими материалами эксперимент. Дети располагаются вокруг чемодана, и Яша вместе с воспитателем и детьми проводят эксперименты с этими материалами.

Опыт №1

Яша: Возьмем стаканчик с песком и аккуратно насыплем немного песка через воронку в другой стаканчик, легко ли сыплется песок? (Легко). Какой песок, потрогайте его руками (сухой, мягкий, на ощупь не гладкий)

Яша: а теперь попробуем высыпать через воронку глину. Потрогайте руками, она какая (твёрдая, шероховатая).

Что легче высыпать - песок или глину? (Песок).

Яша: Поэтому и говорят, что песок -сыпучий. Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как мы высыпаяем песок.

Вывод. Песок - сыпучий в отличие от глины.

Опыт №2

Яша: предлагает детям взять трубочку, и по очереди, аккуратно подуть на песок, а затем на глину. Вывод: песок легкий, и легко передвигается от воздуха, глина - тяжелая, и не передвигается; песок легче раздувается чем глина.

Опыт №3

Яша: Берем стаканчик с сухим песком и высыпаем в большую коробочку, дети пробуют нарисовать круг на сухом песке. Затем берём стаканчик с мокрым песком и вываливаем его в большую коробочку, дети пытаются на нём нарисовать круг.

Вывод. Рисовать круг легче на сухом песке.

Опыт №4

Яша: Аккуратно нальем немного воды в стаканчик с песком. Потрогаем песок. Каким он стал? (Влажным, мокрым).

Яша: А куда исчезла вода? (Она быстро спряталась в песок).

Яша: Затем наливаем немного воды в стаканчик с глиной. Следим, как водичка впитывается в глину. Быстро или медленно? (Вода впитывается в глину медленно).

Яша: Почему? (Глина вязкая, тяжелая).

вывод: Песок легкий, сыпучий. Он быстро впитывает воду, а глина тяжелая и вязкая, воду впитывает медленно.

Яша благодарит детей за интересную беседу, прощается и уходит.

Конспект экспериментальной деятельности в подготовительной группе Мир вокруг нас «В мире экспериментов»

Место проведения – помещение группы.

Цель: развитие познавательной активности, поддержки детской инициативы и самостоятельности у детей дошкольного возраста через организацию исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Формировать умение самим ставить вопросы и получать на них фактические ответы; умение узнавать с помощью несложных опытов и экспериментов о свойствах материалов, подтверждать или опровергать свои предположения относительно какого-нибудь явления природы; умение соблюдать технику безопасности при проведении опытов и экспериментов;

2. Развивать навыки проведения лабораторных экспериментов, интерес и умение применять полученные в экспериментальной деятельности навыки в повседневной деятельности; социальные навыки: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, отстаивать свою правоту;

3. Воспитывать бережное отношение к миру живой и неживой природы.

Оборудование: халаты для взрослых, чемодан «Мини-лаборатория» (в чемодане лежат: магнит, пробирка с водой), ученый Яша и Заяц, 2 локации с разными материалами для экспериментирования, эмблемы с обозначением номера стола, схема: техника безопасности при проведении экспериментов.

Ход деятельности

Дети заходят в группу, там их встречают два взрослых в халатах и с игрушками-помощниками, здороваются. Воспитатели предлагают пройти на стулья. Воспитатели с помощью игрушек-помощников – ученого Яши и его

друга Зайца, показывают предметы из чемодана, повторяют с детьми правила техники безопасности по схеме, распределяются по группам.

Дети проходят в свои локации, надевают одежду для экспериментирования, и проводят эксперименты с материалами.

По звонку колокольчика дети возвращаются на стулья, и каждая «научная команда» рассказывает результаты своих экспериментов.

Дети совместно со взрослыми наводят порядок на столах.

Дети прощаются с Яшей и Зайцем, и переключаются на другую деятельность.

Экспериментальные столы:

«Свойства воды»

Материал: Пробирки пластиковые, стаканы пластиковые прозрачные, бутылочки с водой, чемодан с веществами для экспериментирования, ложки мерные, пипетки, мерные стаканы разного объема, ведро с водой, фартуки, тряпочки для уборки.

Ход. Дети наливают в пробирки или стаканы воду из бутылочек, добавляют в них вещества из чемодана для экспериментирования, проверяют, растворяется или нет вещество, как меняются сенсорные качества воды в зависимости от добавленного вещества (прозрачность воды, растворимость вещества, осадок в воде и т.п.). Экспериментируют с предметами и веществами, находящимися на столе

«Секреты магнитов и статическое электричество»

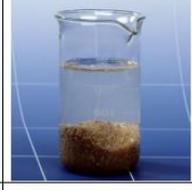
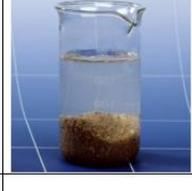
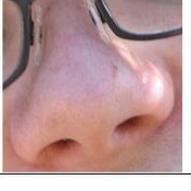
Материал: разнообразные предметы и игрушки, содержащие железо и не содержащие его; чашки петри с разными материалами (железная стружка, скрепки металлические, скрепки пластиковые, нарезанный «дождик», нарезанная бумажная салфетка), пластиковые расчески и линейки, мех, воздушные шарики, магниты, халаты.

Ход. Детям предлагаются материалы для экспериментирования.

1. Магниты и предметы, содержащие железо и не содержащие. Детям нужно будет разобрать предметы на разные подносы.
2. Магниты и разные материалы для действия
3. Шарики воздушные, мех для действия
4. Пластиковые линейки и расчески, мех, дождик нарезанный, салфетка бумажная нарезанная, пенопласт для действия

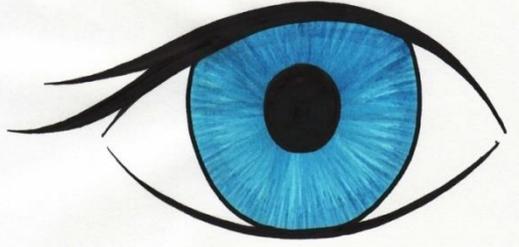
Примеры карточек для заполнения «Свойства воды»

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Правила безопасности в картинках

	
Осторожно! Хрупко!	Надень халат
	
Надень защитные очки	Прибери предметы на места
	
Наведи порядок	Слушай советы
	
Говори в пол-голоса	Рассматривай внимательно

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Адаптированный план работы с детьми первой и второй младшей группы

№	Тематика и место проведения	Длитель-
---	-----------------------------	----------

		НОСТЬ
Сентябрь		
1	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	20 минут
2	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	20 минут
Октябрь		
3	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Место проведения – в помещении группы	20 минут
4	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	20 минут
Ноябрь		
5	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Место проведения – в помещении группы	20 минут
6	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	20 минут
Декабрь		
7	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (цветная вода, лед, снег) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	20 минут
8	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (цветная вода, лед, снег) «Волшебная водичка»	20 минут

	Место проведения – в помещении группы	
Январь		
9	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (тонет – плавает) Место проведения – в помещении группы	20 минут
10	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (тонет – плавает) Место проведения – в помещении группы	20 минут
Февраль		
11	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со снегом (тает в тепле, грязный, поэтому нельзя брать в рот, рассыпчатый, влажный снег лепится) «В гости к снеговикам» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	20 минут
12	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со снегом (тает в тепле, грязный, поэтому нельзя брать в рот, рассыпчатый, влажный снег лепится) «В гости к снеговикам» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	20 минут
Март		
13	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой» Место проведения – на территории детского сада	20 минут
14	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой» Место проведения – на территории детского сада	20 минут
Апрель		
15	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание	20 минут

	пророщенной фасоли и гороха – у растения есть корень, посадка фасоли и гороха в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении детского сада	
16	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного лука – у растения есть корень, посадка лука в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении детского сада	20 минут
Май		
17	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «Превращения водички»	20 минут
18	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «Праздник мыльных пузырей»	20 минут

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Адаптированный план работы с детьми средней группы

№	Тематика и место проведения	Длительность
---	-----------------------------	--------------

Сентябрь		
1	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	30 минут
2	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	30 минут
Октябрь		
3	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Место проведения – в помещении группы	30 минут
4	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	30 минут
Ноябрь		
5	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Место проведения – в помещении группы	30 минут
6	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений.	30 минут

	Эксперименты с глиной «Тарелочка для мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины) Место проведения – в помещении группы	
Декабрь		
7	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	30 минут
8	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	30 минут
Январь		
9	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает) Место проведения – в помещении группы	30 минут
10	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает) Место проведения – в помещении группы	30 минут
Февраль		
11	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов) «Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Место проведения – в помещении группы	30 минут
12	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарику» Место проведения – в помещении группы	30 минут
Март		
13	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный	30 минут

	воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по воздуху» Место проведения – в помещении группы	
14	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы	30 минут
Апрель		
15	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли и гороха – у растения есть корень, посадка фасоли и гороха в почву, выяснение необходимости полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы	30 минут
16	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного растения с помощью лупы и микроскопа, рассматривание с помощью лупы растений, насекомых и почвы на участке) Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	30 минут
Май		
17	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?»)	30 минут
18	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «Волшебная жидкость» (эксперименты с разными жидкими веществами)	30 минут

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Адаптированный план работы с детьми старшей группы

№	Тематика и место проведения	Длитель-
---	-----------------------------	----------

		НОСТЬ
Сентябрь		
1	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	50 минут
2	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией» Эксперименты с песком и глиной – сравнение свойств глины и песка «Сыпем, лепим» Место проведения – на территории детского сада во время прогулки	50 минут
Октябрь		
3	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги) Место проведения – в помещении группы	50 минут
4	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани) Место проведения – в помещении группы	50 минут
Ноябрь		
5	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений. Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги) Место проведения – в помещении группы	50 минут
6	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с глиной и пластилином «Тарелочка для Мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины, отличие глины от пластилина) Место проведения – в помещении группы	50 минут
Декабрь		
7	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка»	50 минут

	Место проведения – в помещении группы	
8	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, изменение свойств воды при помощи растворимых веществ) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	50 минут
Январь		
9	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает) Место проведения – в помещении группы	50 минут
10	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает, «Водяная лупа», «Волшебные зеркала», «Невидимый мир») Место проведения – в помещении группы	50 минут
Февраль		
11	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов) «Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Место проведения – в помещении группы	50 минут
12	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарикку» Место проведения – в помещении группы	50 минут
Март		
13	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по воздуху» Место проведения – в помещении группы	50 минут
14	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», «Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы	50 минут
Апрель		
15	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли, гороха и других растений – у растения есть корень, посадка пророщенных растений в почву в почву, выяснение необходимости	50 минут

	полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы	
16	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного растения с помощью лупы и микроскопа, рассматривание с помощью лупы растений, насекомых и почвы на участке) Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	50 минут
Май		
17	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?») Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	50 минут
18	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «В поисках сокровищ» Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	50 минут

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Адаптированный план работы с детьми подготовительной группы

№	Тематика и место проведения	Длительность
Сентябрь		
1	Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов,	60

	<p>разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией»</p> <p>Эксперименты с песком, глиной, камнем и другими твердыми сыпучими и несипучими материалами – сравнение свойств материалов «Сыпется – не сыпется»</p> <p>Место проведения – на территории детского сада во время прогулки</p>	минут
2	<p>Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений, знакомство с «Мини-лабораторией»</p> <p>Эксперименты с песком, глиной, камнем и другими твердыми сыпучими и несипучими материалами – сравнение свойств материалов «Сыпется – не сыпется»</p> <p>Место проведения – на территории детского сада во время прогулки</p>	60 минут
Октябрь		
3	<p>Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений.</p> <p>Эксперименты с бумагой «Плыви, плыви, кораблик» (свойства разной бумаги)</p> <p>Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут
4	<p>Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений.</p> <p>Эксперименты с тканью «Рубашка для Наташки» (свойства разной ткани)</p> <p>Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут
Ноябрь		
5	<p>Техника безопасности при проведении опытов и экспериментов, разработка правил техники безопасности совместно с детьми, обозначение правил на бумаге с помощью условных обозначений.</p> <p>Эксперименты с тканью и бумагой «Что для чего нужно?» (сравнение свойств ткани и бумаги)</p> <p>Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут
6	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов</p> <p>Эксперименты с глиной и пластилином «Тарелочка для Мишутки» (свойства глины влажной и при высыхании, что можно делать из глины, отличие глины от пластилина)</p> <p>Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут
Декабрь		
7	<p>Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов</p> <p>Эксперименты с водой (вода – лед – пар, растворение веществ в воде, изменение свойств воды, очистка воды фильтрами) «Волшебная водичка»</p> <p>Место проведения – в помещении группы</p>	60 минут

8	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с водой (вода – лед – пар, растворение веществ в воде, изменение свойств воды, очистка воды фильтрами) «Волшебная водичка» Место проведения – в помещении группы	60 минут
Январь		
9	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (тонет – плавает, легкий-тяжелый) Место проведения – в помещении группы	60 минут
10	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Эксперименты с предметами из разных материалов (легкий-тяжелый, прочный-хрупкий, прозрачный-непрозрачный, тонет-плавает, «Водяная лупа», «Волшебные зеркала», «Невидимый мир») Место проведения – в помещении группы	60 минут
Февраль		
11	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с магнитами (какие предметы притягивает, какие нет, свойства разных магнитов) «Магнитная рыбалка», «Парящий самолет», «Найди иголку» Место проведения – в помещении группы	60 минут
12	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование со статическим электричеством (Что такое статическое электричество и как его получить) «В гости к Шарикю» Место проведения – в помещении группы	60 минут
Март		
13	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Этот удивительный воздух», «Поиск воздуха», «Запахи распространяются по воздуху» Место проведения – в помещении группы	60 минут
14	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с воздухом «Где живет воздух?», «Поиграем с ветерком», «Игры с соломинкой», «Воздух при нагревании расширяется» «Где легче дышится – в городе или за городом» Место проведения – в помещении группы	60 минут
Апрель		
15	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенной фасоли, гороха и других растений – у растения есть корень, посадка пророщенных растений в почву в почву, выяснение необходимости	60 минут

	полива и тепла для роста растения) Место проведения – в помещении группы	
16	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с растениями (рассматривание пророщенного растения с помощью лупы и микроскопа, рассматривание с помощью лупы растений, насекомых и почвы на участке) Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	60 минут
Май		
17	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Экспериментирование с мыльными пузырями (изготовление мыльных пузырей, запускаем мыльные пузыри с помощью разных предметов, «Почему испортились мыльные пузыри?») Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	60 минут
18	Повторение техники безопасности при проведении опытов и экспериментов Заключительное мероприятие «В поисках сокровищ» Место проведения – в помещении детского сада и на территории детского сада	60 минут